

Aggressives Verhalten bei Demenzpatienten

Nicht freiheitsbeschränkende Interventionen

Bachelorarbeit: Eine systematische Literaturübersicht

Bachelor 2008-2011

von

Corinne Schneider

Erstgutachterin: Nigl-Heim Renate Ulrike

Hochschule für Gesundheit Freiburg
Studiengang Bachelor in Pflege

10. Oktober 2011

Abstract

Hintergrund: Der Demographische Wandel führt dazu, dass die Menschen immer älter werden. Heute leben in der Schweiz rund 107'000 Menschen mit Demenz. Die Zahl der Demenzkranken wird in den nächsten Jahrzehnten weiterhin stark ansteigen. Im Krankheitsverlauf können Verhaltensweisen wie die Aggression auftreten. Dieses aggressive Verhalten¹ stellt für die Pflegepersonen² oft eine grosse Herausforderung dar. Um dieses Verhalten zu kontrollieren werden häufig freiheitsbeschränkende Massnahmen³ eingesetzt, die mit vielen verschiedenen Konsequenzen für die Betroffenen einhergehen. **Ziel:** Das Ziel ist effiziente und praxisrelevante Interventionen zu finden, welche das aggressive Verhalten der dementen Menschen reduzieren oder vorbeugen und deren Freiheit dadurch nicht einschränken. **Methode:** Mittels einer systematischen Literaturübersicht wurde die Thematik erarbeitet. In verschiedene Datenbanken wurde nach Artikeln recherchiert und dann kritisch bewertet. Es wurden zehn Studien in die Literaturübersicht einbezogen. **Ergebnisse:** Fünf verschiedene Interventionsformen, die nicht freiheitsbeschränkend sind, wurden in die Arbeit integriert. Das sind die visuelle, die olfaktorische, die akustische und die sensorische Intervention sowie die Interventionen mit Energiearbeit. **Diskussion:** Es ist von grosser Bedeutung solche nicht freiheitsbeschränkende Interventionen, welche wissenschaftlich basiert sind, in die Pflege zu integrieren. Eine Voraussetzung ist hier, dass das Hintergrundwissen vorhanden ist. Obwohl Interventionen zur Reduktion des aggressiven Verhaltens gefunden wurden, besteht auf diesem Gebiet weiterhin Forschungsbedarf.

¹ Siehe Glossar Kapitel 8

² Die genderspezifischen Begriffe gelten für beide Geschlechter

³ Siehe Glossar Kapitel 8

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	6
1.2. Problemstellung	6
1.3. Fragestellung.....	10
1.4. Ziele und Absichten	10
2. Theoretischer Rahmen	11
2.1. Die Demenz	11
2.1.1. <i>Die Symptome der Demenz</i>	12
2.1.2. <i>Die Demenzstadien</i>	13
2.1.3. <i>Die Diagnose</i>	14
2.1.4. <i>Die Behandlungsformen</i>	15
2.2. Das bedürfnisbedingte Verhaltensmodell.....	17
3. Methodologie	19
3.1. Design	19
3.2. Auswahl der Thematik.....	20
3.3. Ablauf der Literatursuche	20
3.2.1. <i>Suchbegriffe und Limits</i>	21
3.2.2. <i>Ein- und Ausschlusskriterien:</i>	22
3.3. Auswahl und Anzahl der gefundenen Studien.....	22
3.4. Beurteilung und Bewertung	23
3.5. Ethische Überlegung.....	24
4. Ergebnisse.....	25
4.1. Visuelle Intervention.....	25
4.2. Olfaktorische Interventionen	26
4.3. Akustische Interventionen	27
4.4. Sensorische Interventionen	28
4.5. Intervention mit Energiearbeit	30

5. Diskussion	32
5.1. Visuelle Intervention.....	32
5.2. Olfaktorische Interventionen	33
5.3. Akustische Interventionen	34
5.4. Sensorische Interventionen	36
5.5. Intervention mit Energiearbeit	37
5.6. Verbindung zum theoretischen Rahmen.....	38
5.7. Fazit der Diskussion.....	39
6. Schlussfolgerungen	41
6.1. Beantwortung der Fragestellung	41
6.2. Bedeutung für die Praxis.....	43
6.3. Kritische Würdigung der Arbeit	44
6.4. Lernprozess	45
6.4.1 Lernprozess zur Thematik.....	45
6.4.2. Lernprozess zum methodologischen Vorgehen.....	46
7. Literaturverzeichnis	48
8. Glossar	53
9. Anhang.....	59
A) Das bedürfnisbedingte Verhaltensmodell.....	59
B) Schritte zur Erstellung einer systematischen Literaturübersicht.....	60
C) Suchstrategie	61
D) Überblick der ausgewählten Literatur	63
E) Die Beurteilung einer Interventionsstudie	65
F) Die kritische Bewertung von quantitativen Forschungen	66
G) Zusammenfassung und kritische Beurteilung der Studien	70
H) Selbstständigkeitserklärung	103

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Das bedürfnisbedingte Verhaltensmodell.....	59
Abbildung 2: Schritte zur Erstellung einer systematischen Literaturübersicht	60
Abbildung 3: Die Beurteilung einer Interventionsstudie	65
Abbildung 4: Die kritische Bewertung von quantitativen Forschungen.....	66

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Suchstrategie.....	61
Tabelle 2: Überblick der ausgewählten Literatur	63

1. Einleitung

Die Demenz, auf die im theoretischen Rahmen (Kapitel 2) genauer eingegangen wird, ist eine fortschreitende Erkrankung des Gehirns, die nach wie vor tabuisiert oder bagatellisiert wird. Sie stellt in unserer Gesellschaft, wie auch im Gesundheitswesen eine grosse Herausforderung dar. Nicht nur die Überalterung der Bevölkerung sondern auch die Änderung der Gesellschaftsstruktur wird als problematisch angesehen. Durch die Steigerung der Single-Haushalte werden in Zukunft immer mehr demente Menschen, die auf Hilfe angewiesen sind, alleine zu Hause leben. Zudem wird die Pflege dieser Menschen immer weniger von Angehörigen übernommen. In vielen Bereichen besteht noch Handlungsbedarf. Heute wird nur bei etwa einem Drittel aller Personen mit Demenz eine Diagnose gestellt. Die Pflege von Menschen mit Demenz ist sehr anspruchsvoll und kann für pflegende Angehörige sehr belastend sein. Es ist daher sehr wichtig diesen Menschen durch verschiedene Angebote Unterstützung zu geben, um eine Entlastung zu erzielen (Schweizerische Alzheimervereinigung, n.d.). Folgend wird in das Thema eingeleitet, welche die aktuelle Problematik darstellt, anschliessend wird daraus eine Fragestellung abgeleitet, sowie die Ziele und Absichten der Arbeit aufgezeigt.

1.2. Problemstellung

Heute leben weltweit mehr als 35 Millionen Menschen mit der Krankheit Demenz (NZZ Online, 2009). In der Schweiz leiden darunter rund 107'000 Menschen. Der demographische Wandel, der die Alterung der Bevölkerung ausmacht, wird dazu führen, dass in den kommenden Jahrzehnten die Zahl der Demenzkranken stark ansteigen wird. So geht man davon aus, dass im Jahr 2030 doppelt so viele Menschen an Demenz erkrankt sind wie heute (Schweizerische Alzheimervereinigung, n.d.). Die Demenz geht mit vielen verschiedenen Symptomen einher und im späteren Verlauf der Krankheit treten Verhaltensweisen auf, die für die Pflegenden als herausfordernd gelten. In der Studie von Beck et al. (2002) wird beschrieben, dass mehr als die Hälfte der Heimbewohner herausforderndes Verhalten⁴ zeigen, wobei die Aggression am

⁴ Siehe Glossar Kapitel 8

häufigsten auftritt und einen Hauptgrund für eine Heimeinweisung darstellt (Boes, 2008). Die Autorin wird sich in ihrer Arbeit auf das aggressive Verhalten beschränken. Im ganzen Gesundheitswesen ist das Pflegepersonal die Personengruppe, welche am meisten mit diesem Verhalten konfrontiert wird, da es häufig während den Aktivitäten des täglichen Lebens (ATL) dazu führen kann (Kostrzewa, 2008). In der Studie von Sloane et al. (2004) wird beschrieben, dass im häuslichen Setting⁵ 65% der Menschen mit Demenz während der Pflege aggressives Verhalten äussern. Im Pflegesetting wird die Prävalenz des pflegeassoziierten Verhaltens mit 86% höher geschätzt. Hartmann (2003) beschreibt eine Prävalenz von 29% bis 92% des aggressiven Verhaltens in Pflegeeinrichtungen. Dabei ist die verbale Aggression häufiger anzutreffen als die physische Aggression. Beck et al. (2002) zeigen in ihrer Studie gut auf, dass dieses Verhalten der dementen Menschen mit verschiedenen Konsequenzen verbunden ist, die hauptsächlich das Wohlbefinden der Person selbst, wie auch das der Umgebung beeinträchtigen kann. Pflegende und Mitbewohner empfinden dies als Stress, wodurch es vermehrt zu Stürzen und Verletzungen führen kann. Aufgrund von Sachschaden, Absenzen der Mitarbeiter, Burn-outs der Pflegenden oder Personalwechsel besteht die Gefahr von erhöhten Kosten. Die Betroffenen können eine emotionale Deprivation entwickeln, was in einer sozialen Isolation resultieren kann. Das aggressive Verhalten führt oft dazu, dass von mechanischen und chemischen Freiheitsbeschränkenden Massnahmen (FBM) Gebrauch gemacht wird, welche häufig schon als Routine-Massnahmen eingesetzt werden.

Das aggressive Verhalten von dementen Menschen könnte eine Mitteilung an uns sein. Es ist unsere Aufgabe die Situationen stets gut zu beobachten, um die Ursachen von diesem Verhalten zu verstehen und professionell damit umgehen zu können. So kann in Zukunft versucht werden, die Situation anders zu gestalten, dass es gar nicht zu dieser Verhaltensäusserung führt. Wird sofort ein Bedarfsmedikament verabreicht, kann dies die eigentliche Botschaft die hinter dem Verhalten steckt überdecken (Kostrzewa, 2008). Folgend wird das aggressive Verhalten näher gebracht. Der Autorin ist es wichtig Missverständnisse im Zusammenhang mit diesem Begriff zu vermeiden und Klarheit zu verschaffen, so dass sie als erstes eine kurze Definition gibt. Aggressives Verhalten ist:

⁵ Siehe Glossar Kapitel 8

„Jegliche Form von verbalem, nonverbalem oder körperlichem Verhalten, welches für den Patienten/die Patientin selbst, andere Personen oder deren Eigentum bedrohlich ist, oder körperliches Verhalten, wodurch der Patient/die Patientin selbst, andere Personen oder deren Eigentum zu Schaden gekommen sind“ (Hartmann, 2003, S. 2).

Im Arbeitsalltag treffen Pflegende auf verschiedene Formen von Aggression und Gewalt. Die Formen werden unterteilt in:

- Verbal aggressives Verhalten: fluchen, schimpfen und drohen.
- Die nonverbalen Gewaltandrohungen: z. B. drohen mit dem Gehstock.
- Die physische Aggressivität, mit der Absicht der Schädigung von Gegenständen oder die direkte Gewaltanwendung gegen Personen.
- Die gegen sich selbst gerichtete Aggression, wobei sich die betroffene Person selbst verletzt oder Suizid begeht (Grond, 2007).

Die Ursachen einer Aggression sind schwierig zu erklären und oft nicht erkennbar. Auslöser sind vor allem Situationen, die dem Betroffenen nicht vertraut sind oder ihn überfordern und Angst machen, weil er aufgrund der Krankheit nicht versteht, was von ihm verlangt wird. Da es dem Patienten meist nicht mehr möglich ist die eigene Angst bzw. Wut in Worte zu fassen resultiert dieses Verhalten (Schwarz, 2003). Häufig beeinflussen verschiedene Faktoren das Vorkommen von aggressivem Verhalten. Folgend werden mögliche Ursachen und Auslöser aufgelistet (Grond, 2007):

- Physische Faktoren wie Schmerzen, Hunger, Durst oder Medikamente können das Verhalten auslösen.
- Psychische Faktoren: Im frühen Stadium der Demenz nimmt der Demenzpatient die Verluste seiner Fähigkeiten oder angstausslösende Situationen wahr.
- Interaktionelle Faktoren: Ungeduld und Gereiztheit der Umgebung (Mitpatienten und Pflegende) oder Mangel an Zuwendung.
- Strukturelle Faktoren: Lärm oder ungünstige Beleuchtung.

Heute werden bei Demenzpatienten, die solch ein aggressives Verhalten äussern oft Medikamente wie Sedativa oder Neuroleptika eingesetzt (chemische Freiheitsbeschränkung). Diese Medikamente gehören meist schon zur Grundmedikation

und werden häufig verabreicht, weil das aggressive Verhalten als störend wahrgenommen wird. Dies kann teilweise zu einer kurzfristigen Entlastung des Personals führen, wird aber längerfristig zur Belastung der Beteiligten, da diese Medikamente viele Nebenwirkungen mit sich bringen (Kostrzewa, 2008). In der Studie von Ballard, O'Brien, Reichelt und Perry (2002) werden folgende Nebenwirkungen erwähnt: Parkinsonismus⁶, gesteigerte Schläfrigkeit, vermehrte Stürze und Beschleunigung des kognitiven Verfalls. Zudem kann dies zu einer erhöhten Sterblichkeit führen. Diese Faktoren nehmen Einfluss auf das Wohlbefinden und somit auf die Lebensqualität der Bewohner, da diese in der sozialen Interaktion, wie auch in verschiedenen Aktivitäten beeinträchtigt werden. Ausserdem zeigen die Demenzpatienten gegenüber den Medikamenten kaum Toleranz. Auch mechanisch freiheitsbeschränkende Massnahmen (Fixierungen) werden immer häufiger in Altenheimen angewendet und oft schon als Routine gebraucht. Hamers und Huizing (2005) haben in ihrer Literaturreview eine Prävalenz von 41-64% der Fixierungen in Pflegeheimen zwischen dem Jahr 1999-2004 beschrieben. Solche Massnahmen können zu einem ethischen Dilemma führen, da in die Grundrechte der Person eingegriffen wird und die ethischen Prinzipien wie Autonomie, Gerechtigkeit, Gutes tun und nicht Schaden in Konflikt miteinander geraten. Durch die Anwendung wird gegen das Selbstbestimmungsrecht verstossen; die Freiheit der betroffenen Person wird eingeschränkt, das heisst die Autonomie und die Würde der Person werden missachtet und dies führt so zu einer Beeinträchtigung des Wohlbefindens und der Lebensqualität. Zudem sind die freiheitsbeschränkenden Massnahmen mit vielen Komplikationen verbunden: Sie führen unter anderem bei den Betroffenen zu psychologischem Stress, Verschlechterung des Allgemeinzustandes, erhöhen das Risiko für Stürze und ernsten Verletzungen und können bis zum Tode führen (Cotter, 2005). Sloane et al. (2004) erwähnt, dass der Einsatz von Fixierungen nicht zu einer Reduktion des agitierten Verhaltens⁷ führt.

⁶ Siehe Glossar Kapitel 8

⁷ Siehe Glossar Kapitel 8

1.3. Fragestellung

Aus der Problembeschreibung wurde ersichtlich, dass die freiheitsbeschränkenden Massnahmen mit vielen negativen Folgen für die Betroffenen verbunden und eher traumatische- als therapeutische Erlebnisse sind. So ist es von zentraler Bedeutung, alternative, nicht freiheitsbeschränkende Interventionen zu finden. So hat sich für die Autorin folgende Fragestellung herauskristallisiert:

Welche nicht freiheitsbeschränkenden Interventionen stehen den Pflegenden in der stationären Langzeitpflege zur Verfügung, um das aggressive Verhalten bei Demenzpatienten zu reduzieren oder vorzubeugen?

1.4. Ziele und Absichten

Mit dieser Arbeit verfolgt die Autorin das Ziel, Antwort auf die oben genannte Fragestellung zu finden. Zudem weiss sie wie der aktuelle Forschungsstand zu dieser Thematik ist und kann diesen aufzeigen. Wie aus der Problembeschreibung ersichtlich wurde, haben freiheitsbeschränkende Massnahmen viele negative Folgen für die Betroffenen. Die Pflege, wie auch die Gesellschaft, muss zu dieser Thematik sensibilisiert werden. Der Autorin ist es wichtig, andere Interventionsmöglichkeiten einzusetzen, so dass diese freiheitsbeschränkenden Massnahmen minimiert und die damit verbundenen Folgen verringert werden, um so das Leiden aller Beteiligten zu vermindern und dem Patienten eine würdevolle und angenehme Pflege zu bieten. Die Interventionen, die aus verschiedenen Studien zusammen kommen, müssen in die Praxis integriert werden und an Bedeutung gewinnen. Pflegepersonen sollen sich auf wissenschaftliche Ergebnisse stützen können, um Massnahmen zur Reduktion des aggressiven Verhaltens einzusetzen. Dies soll helfen, den professionellen Umgang mit dieser Patientengruppe zu optimieren.

2. Theoretischer Rahmen

In diesem Kapitel wird die Autorin zuerst einen Einblick in die Krankheit Demenz geben anschliessend wird das bedürfnisbedingte Verhaltensmodell vorgestellt.

2.1. Die Demenz

Das lateinische Wort dementia bedeutet „ohne Verstand/ohne Geist“. Darunter wird eine fortschreitende Erkrankung des Gehirns verstanden, die mit verschiedenen Einbussen einhergehen kann, wie der Verschlechterung des Gedächtnis, des Orientierungsvermögens oder der Sprache. Es gibt mehr als 50 Erkrankungen, die dem Begriff der Demenz untergeordnet werden, da diese mit verschiedenen Demenzsymptomen einhergehen können. Folgend werden die wichtigsten Demenzformen vorgestellt und deren Ursachen aufgezeigt, wobei diese nicht immer ganz genau geklärt sind. Hier ist noch zu erwähnen, dass eine familiäre Veranlagung bestehen kann und das Alter der grösste Risikofaktor der Demenz darstellt (Niklewski, Nordmann & Riecke-Niklewski, 2009).

Es gibt verschiedene Formen der Demenz, diese werden in primäre und sekundäre Formen eingeteilt. Bei der primären Form, die häufiger auftritt, liegt die Ursache im Gehirn. Hirnzellen werden fortschreitend zerstört und das Gehirn ist irreversibel (nicht umkehrbar) geschädigt. Bei der sekundären Form liegt die Ursache ausserhalb des Gehirns (reversibel) (Kastner & Löbach, 2010).

Zu den primären und somit hirnorganischen Demenzformen gehören die Alzheimer-Krankheit und die vaskuläre Demenz. Die Alzheimer-Krankheit (neurodegenerativ⁸), beginnt meist schleichend, vor allem im fortgeschrittenen Alter und ist mit 60% die häufigste Demenzform, welche mit einem massiven und fortschreitenden Verlust von Gehirnzellen verbunden ist (Merz Pharmaceuticals GmbH, 2011). Der Grund dafür sind Eiweissablagerungen an den Nervenzellen im Gehirn, sogenannte amyloide Plaques, welche für einen Funktionsverlust mit nachfolgendem Absterben der Gehirnzellen verantwortlich sind (Kastner et al., 2010). Durch das Absterben von Gehirnzellen

⁸ Siehe Glossar Kapitel 8

kommt es in bestimmten Bereichen des Gehirns zu einem Ungleichgewicht von Botenstoffen, der vor allem mit einem Mangel von Acetylcholin verbunden ist und so die Informationsweiterleitung zwischen den Nervenzellen nicht mehr optimal gewährleistet (Niklewski et al., 2009).

Die vaskuläre (gefäßbedingte) Demenz stellt mit 18% die zweithäufigste Demenzform dar. Durch arteriosklerotische Veränderungen der Hirngefäße resultiert eine Minderdurchblutung des Gehirns und begünstigt somit das Absterben von Hirngebieten (Hirninfarkt/Schlaganfall). Ein typisches Merkmal dieser Form ist das plötzliche Auftreten kognitiver Störungen. Die Alzheimer-Krankheit und die vaskuläre Demenz können in Kombination auftreten (Schweizerische Alzheimervereinigung, 2003). Zu den primären Demenzformen gehören zusätzlich die Creutzfeldt-Jakob Demenz, die Frontotemporale Demenz, die mit Veränderungen im Stirnhirn einhergeht und die Lewy-Body Demenz. Diese Demenzformen treten im Allgemeinen weniger auf und die Autorin wird auch nicht mehr weiter darauf eingehen, da diese auch in den einbezogenen Studien nicht direkt genannt werden.

Zehn Prozent der Betroffenen leiden unter der sekundären Demenzerkrankung (nicht hirnorganisch), die sich als Folge bestimmter Grunderkrankungen, wie z.B. Depression, Stoffwechselstörung, Alkohol- und Drogenkonsum entwickeln und die Symptome der Demenzerkrankung hervorrufen können. Durch die gezielte Behandlung der Ursache, kann die geistige Leistungsfähigkeit teilweise wieder hergestellt werden und gilt somit als reversibel (Merz Pharmaceuticals GmbH, 2011).

2.1.1. Die Symptome der Demenz

Die Demenz führt zum Verlust von geistigen Fähigkeiten, was in Gedächtnis-Wahrnehmungs- und Denkstörungen resultiert. Die betroffene Person leidet an einer Desorientiertheit und Persönlichkeitsveränderungen bis zuletzt die Kontrolle über die eigenen Körperfunktionen verloren geht. All dies führt nach und nach dazu, dass alltägliche Aktivitäten durch die betroffene Person nicht mehr eigenständig durchgeführt werden können (Menche, 2007). Folgend werden kognitive Symptome aufgelistet (Kastner et al., 2010):

- Störungen des Kurz- und Langzeitgedächtnisses
- Einschränkung von Urteilsvermögen und Problemlösungen
- Orientierungsstörung (zeitlich, räumlich und persönlich)
- Einschränkungen der exekutiven Funktionen (Planen, Rechnen)
- Aphasie (Sprachstörung)
- Apraxie (Bewegungsstörung)
- Agnosie (Störungen des Wiedererkennens)

Die Demenz geht zudem mit Verhaltensauffälligkeiten, sogenannten herausforderndem Verhalten einher, das mit zunehmender Schwere der Demenz häufiger auftritt. Folgende Verhaltensweisen sind damit gemeint:

- Depression
- Angst
- Misstrauen
- Wahn
- Halluzinationen
- Agitiertheit
- Aggressives Verhalten
- Störungen des Schlaf-Wach-Rhythmus

Diese herausfordernden Verhaltensweisen sind für die Betroffenen und deren Angehörige meist mit grösserer Belastung verbunden, als die kognitiven Beeinträchtigungen (Niklewski et al., 2009).

2.1.2. Die Demenzstadien

Im Verlauf der Demenzkrankheit, die im Durchschnitt zehn Jahre dauert, verschlechtert sich der Zustand der Betroffenen fortlaufend und die Symptome verstärken sich. Die Krankheit wird in drei Stadien eingeteilt, die vor allem die Alzheimerkrankheit betrifft und folgend kurz erläutert werden. Im ersten, leichten Stadium besitzt die betroffene Person laut Kitwood (2008) die Fähigkeit, in ihrem Alltag noch selbstständig zu Recht zu kommen. Im mittleren Stadium benötigt die demenzbetroffene Person in

verschiedenen alltäglichen Aktivitäten Unterstützung. Im letzten Stadium, welches als schweres Stadium bezeichnet wird, ist der Betroffene nicht mehr in der Lage selbstständig für sich zu sorgen. Hier ist er auf andauernde Betreuung von aussen angewiesen. Die körperlichen Symptome wie die Ess- und Schluckstörung, die Unbeweglichkeit und die schlechte Abwehr führen oft zu Infektionen der Atemwege, was die häufigste Todesursache der Demenz darstellt (Niklewski et al., 2009).

2.1.3. Die Diagnose

Die Diagnose einer dementiellen Erkrankung ist eine interdisziplinäre Aufgabe. Die Früherkennung ist von grosser Bedeutung, da so der Krankheitsverlauf positiv beeinflusst werden kann. Neben der Krankengeschichte, die aus Eigen- und Fremdanamnese erhoben wird, stützt sich die Untersuchung vor allem auf körperliche und psychologische Tests. Laborwerte und bildgebende Verfahren dienen unter anderem dazu andere Krankheitsbilder, die ebenfalls mit Demenzsymptomen einhergehen können, auszuschliessen und die Funktionsweisen des Gehirns zu überprüfen (Kastner et al., 2010). Beim Auftreten von Problemen sollte zuerst der Hausarzt konsultiert werden, der mit einem intensiven Gespräch, in Anwesenheit der Betroffenen und der Angehörigen, die Vorgeschichte erhebt. Die Betroffenen selbst sind oft nicht krankheitseinsichtig und verleugnen die Krankheit, da Zukunftsängste bestehen. Deshalb nehmen Angehörige einen wichtigen Platz in der Diagnosestellung ein, weil sie detaillierte Informationen über das veränderte Verhalten liefern können. Grundsätzlich spricht man von einer Demenz, wenn die Symptome schwerwiegend sind, der Alltag dadurch beeinträchtigt wird und die Symptome mindestens sechs Monate bestehen (Niklewski et al., 2009). Um die Hirnleistungsfunktionen zu überprüfen führt der Hausarzt kleinere Tests (Neurologische Untersuchungen, Mini-Mental-Status-Test und Uhrentest) durch. Für weitere und genauere Untersuchungen überweist der Arzt den Betroffenen an eine Memory-Klinik, wo verschiedene Spezialisten wie Neurologen, Neuropsychologen, Psychiater und Radiologen zusammenarbeiten (Schweizerische Alzheimervereinigung, 2007). Einige Tests müssen in regelmässigen Abschnitten wiederholt werden, um eine optimale Behandlung zu gewährleisten und den Diagnoseverlauf zu kontrollieren (Niklewski et al., 2009). Die Untersuchungen können für den Betroffenen eine grosse Belastung darstellen, da seine Defizite ganz klar ersichtlich werden. Folglich löst dies beim Betroffenen Scham oder

Hoffnungslosigkeit aus (Schweizerische Alzheimervereinigung, n.d.). Eine ausreichende Differentialdiagnostik ist sehr wichtig. Da viele Krankheiten mit Demenzsymptomen einhergehen ist es von grosser Bedeutung die richtige Diagnose zu stellen. Denn nur so kann eine adäquate Behandlung erfolgen. Ein gutes Beispiel ist hier die Depression, die wie die Demenz mit Beeinträchtigung der geistigen Leistungsfähigkeit einhergeht und Störungen der Gedächtnisfunktion und des Denkens aufweisen kann. Aber auch umgekehrt kann die Demenz mit der Depression verwechselt werden, so dass die Abgrenzung der beiden Krankheitsbilder nicht einfach ist. Manchmal kann die Demenz auch eine Depression auslösen, da dem Betroffenen seine Defizite klar werden. Folglich besteht die Gefahr einer Fehldiagnose, die mit einem falschen Behandlungsansatz verbunden ist und die gewünschte Wirkung nicht eintreffen kann (Niklewski et al., 2009). Die Autorin wird nicht weiter auf die Depression eingehen.

2.1.4. Die Behandlungsformen

Je früher die Demenz erkannt wird desto besser ist es. Es gibt heute zwar keine Behandlungen, welche die primäre Demenzerkrankung verhindern, stoppen oder heilen können. Doch die frühzeitige und gezielte Therapie soll dazu beitragen, die Symptome zu mildern und den Krankheitsverlauf zu stabilisieren oder zu verlangsamen. Es gibt zwei Therapieansätze, die medikamentöse Therapie und die nicht medikamentöse Therapie. Eine Kombination der beiden Ansätze wäre sinnvoll (Kastner et al., 2010).

Die medikamentöse Therapie wird mit Antidementiva als Basistherapie durchgeführt. Je früher mit der medikamentösen Therapie begonnen wird, umso wirksamer ist sie. Antidementiva hemmen die Zerstörung der chemischen Substanzen (Botenstoffe) im Gehirn, welche die Informationen von einer Gehirnzelle zur anderen weiterleiten. Folglich verlangsamt sich der Verlust kognitiver Fähigkeiten, der Betroffene bleibt länger selbstständig und die Lebensqualität der Kranken und deren Angehörigen verbessern sich. Bei nicht-kognitiven Symptomen werden weitere Medikamente eingesetzt wie Antidepressiva, Neuroleptika oder Sedativa (Psychopharmaka) (Niklewski et al., 2009).

Die nicht medikamentöse Therapie (Psychotherapie), welche die medikamentöse Therapie ergänzt, ist ebenso von zentraler Bedeutung für Betroffene und Angehörige. Folgende Therapien können bei Demenz angeboten werden (Niklewski et al., 2009):

- Kognitives Training, kann auch präventiv eingesetzt werden.
- Verhaltenstherapie, welche dazu dient, die Alltagskompetenzen aufrecht zu erhalten.
- Ergotherapie, die auch zur Erhaltung der Alltagskompetenzen dient und mehr die Funktion der Beschäftigungstherapie einnimmt (Kochen, Ausflüge, Spiele)
- Erinnerungstherapie
- Musiktherapie
- Bewegungstherapie

Solche Therapien können dem dementen Menschen Freude bereiten und ihn ein Stück weit aus einer möglichen sozialen Isolation herausholen. Diese nicht medikamentösen Therapien können unter anderem bei der Aggression sehr wirkungsvoll sein. (Schweizerische Alzheimervereinigung, 2003). Hier möchte die Autorin noch anbringen, dass es sehr wichtig ist auch den Angehörigen Hilfe anzubieten, da sie auch sehr unter den Symptomen der Demenz der Betroffenen leiden (Niklewski et al., 2009).

2.2. Das bedürfnisbedingte Verhaltensmodell

Das bedürfnisbedingte Verhaltensmodell (Anhang A) oder auch need-driven dementia-compromised behaviour model (NDB-Modell) nach Kolanowski soll dazu dienen, die Erscheinungsform des herausfordernden Verhaltens zu erkennen und somit handlungsleitend für Pflegende sein. Nach dem Verständnis dieses Modells entsteht das herausfordernde Verhalten aufgrund unbefriedigter Bedürfnisse. Da sich demente Menschen oft nicht mehr richtig ausdrücken können, werden die Bedürfnisse durch Pflegende und Angehörige nicht verstanden oder gar nicht erst wahrgenommen. Die Umgebung ist somit unfähig, die Bedürfnisse zu verstehen. Anhand des Modells soll den Pflegenden ermöglicht werden, diese Bedürfnisse wahrzunehmen um sie zu befriedigen, so dass ein fachlich korrekter Umgang mit den Menschen ermöglicht wird und zu einer Verbesserung der Lebensqualität der Betroffenen beiträgt. Das Modell besteht aus den Hintergrundfaktoren und aus den proximalen (nahen) Faktoren, welche zur Entstehung der verschiedenen Verhaltensformen beitragen (Halek & Bartholomeyczik, 2006):

- Die Hintergrundfaktoren sind die Elemente, die unveränderbar sind, also die individuellen, stabilen Merkmale einer Person, wie der neurologische Status, der Gesundheitsstatus, demographische Variablen und psychosoziale Variablen. Diese gelten als Risikofaktoren des demenzspezifischen Verhaltens. Mit diesen Faktoren können also gefährdete Menschen identifiziert werden, die allenfalls solches Verhalten aufweisen können. Durch die Möglichkeit der Identifizierung, kann gegebenenfalls schon präventiv gehandelt werden.
- Die proximalen Faktoren sind hingegen die veränderbaren Faktoren, sie haben direkten Einfluss auf das Verhalten, gehören also zur aktuellen Situation und sind somit unmittelbar Verursacher oder Auslöser. Sie betreffen Bereiche der physiologischen Bedürfnisse, der psychosozialen Bedürfnisse, der physikalischen Umgebung und der sozialen Umgebung.

Dieses Modell ist dazu da, das Auftreten des Verhaltens bei dementen Menschen zu erklären, beinhaltet jedoch keine Ergebnisse oder Konsequenzen. Ein Bedürfnis, das falsch interpretiert wird, wird dann auch falsch behandelt. (Kovach, Noonan, Schlidt &

Wells, 2005). Die Interaktion dieser beiden Faktorengruppen führt zu den bedürfnisbedingten Verhalten. Die Interventionen die durch die Pflegenden eingeleitet werden, sollen sich auf die proximalen Faktoren beziehen, da diese veränderbar sind.

Das Modell, welches die Autorin gewählt hat, zeigt sehr gut auf, dass unbefriedigte Bedürfnisse Auslöser des Verhaltens sind und somit durch die Pflegenden oft vermeidbar wären. Dieses Modell kann präventiv eingesetzt werden, nach einem Vorfall kann es die Pflegende benutzen, um die Situation zu analysieren und den Grund des Verhaltens herausfinden, um evtl. zu späteren Zeitpunkten in ähnlichen Situationen so zu reagieren, dass das Verhalten vorgebeugt werden kann. Der Einsatz dieses Modells trägt also dazu bei, die Bedürfnisse der Bewohner zu ermitteln und zu befriedigen und somit zur Prävention verwendet werden kann (Halek & Bartholomeyczik, 2006).

3. Methodologie

Dieses Kapitel enthält das methodologische Vorgehen der Literatursuche, es beschreibt wie die Autorin vorgegangen ist, um ihre Fragestellung „Welche nicht freiheitsbeschränkenden Interventionen stehen den Pflegenden in der stationären Langzeitpflege zur Verfügung, um das aggressive Verhalten bei Demenzpatienten zu reduzieren oder vorzubeugen?“ zu beantworten. Die acht Schritte „Erstellen einer systematischen Literaturübersicht“ (Anhang B) nach Polit, Beck & Hungler (2004), welche sich mit der Pflegeforschung auseinander gesetzt haben, leiten sie durch das ganze Kapitel, welches die Begründung des Designs⁹, die Schritte der systematischen Literaturübersicht, sowie die ethischen Überlegungen zusammenfasst.

3.1. Design

Die Bachelorarbeit wird in Form einer systematischen Literaturübersicht geschrieben. Literaturübersichten gehören zu den Sekundärliteraturen, da sie zu einer bestimmten Thematik Forschungsergebnisse von bereits abgeschlossenen Studien zusammenfassen, analysieren und davon neue Erkenntnisse ableiten. Dies ermöglicht es ein umfassendes Bild an Interventionen zu erhalten. So eine Literaturübersicht wird unter anderem durchgeführt, um den Überblick über den aktuellen Forschungsstand zu erhalten und somit auch Lücken in der Forschung ersichtlich zu machen (Behrens & Langer, 2004). Das Ziel, welches die Autorin mit dieser Arbeit verfolgt, ist der Erwerb von forschungsbasiertem Wissen im Zusammenhang mit ihrer Thematik. Dies bedeutet, dass die Interventionen, welche das aggressive Verhalten bei dementen Menschen reduzieren oder es vorzubeugen versuchen, die Freiheit dieser Menschen nicht einschränken sollen. Angestrebt wird eine verbesserten Umgang mit den dementen Menschen und somit eine Steigerung derer Lebensqualität, was sich positiv in der Pflegepraxis auswirken wird. Als nächstes wird aufgezeigt wie die Autorin die Thematik auswählte und wie die Suche nach gezielter Literatur durchgeführt wurde.

⁹ Siehe Glossar Kapitel 8

3.2. Auswahl der Thematik

Der Autorin ist es wichtig die Leser kurz darüber zu informieren, wie sie überhaupt die Auswahl der Thematik traf. Im Frühling 2009 machte sie ihr Praktikum auf der Alterspsychiatrie in Brig. Auf der Station waren verschiedene Krankheitsbilder vertreten, die Demenz eingeschlossen. Ein Mann im fortgeschrittenen Demenzstadium wies gelegentlich aggressives Verhalten auf. Um ihn zu „beruhigen“ wurde er an einen Lehnstuhl angegurtet zusätzlich, wurde ihm ein Benzodiazepin verabreicht. Dieses Ereignis blieb der Autorin in Erinnerung. Der Anblick des Patienten der angebunden auf dem Lehnstuhl sass, sich nicht mehr frei bewegen konnte und einfach nur noch hilflos war, hat die Autorin geschockt. Dieser kleine Ausschnitt ist die Basis dieser Arbeit. Durch dieses Praktikum hat sie eine interessante Thematik gefunden und machte sich auf die Suche nach Informationen darüber.

3.3. Ablauf der Literatursuche

Die Bearbeitung der Literatur zum Thema der Demenz und aggressives Verhalten ist ein wichtiger Bestandteil dieser Forschungsarbeit. Um sich einen Überblick über die theoretischen Grundlagen zu verschaffen, befasste sich die Autorin mit verschiedenen Fachliteraturen, Internet und Fachartikeln. Sie nahm zudem Kontakt mit der Alzheimervereinigung, der Pro Senectute, dem SBK und dem schweizerischen Roten Kreuz auf. Die Autorin wendete sich zudem an Rose Erbsmehl (Bildung Pflege, Schlössli Biel), um nach geeigneter Literatur zu fragen. Frau Erbsmehl ist schon lange in diesem Bereich der Langzeitpflege tätig und hat daher viel Erfahrung auch im Zusammenhang mit Theorie und Praxis. Neben relevanter Literatur schlug sie der Autorin die integrative Validationstrainerin Claudia Jegerlehner vor, mit der sich die Autorin zu einem späteren Zeitpunkt in Kontakt setzte und ein Treffen arrangierte. Frau Jegerlehner wusste viel über die dementen Menschen, ihrem Verhalten und dessen Umgang zu erzählen. Mit diesem bedeutsamen ersten Teil der Informationssammlung konnte die Ausgangslage dieser Thematik analysiert werden. Eine konkrete Fragestellung wurde abgeleitet und die Ziele definiert. Als nächster Schritt begann die Literatursuche in den Datenbanken zum Erwerb von Forschungsergebnissen. Die Autorin recherchierte in folgenden elektronischen Datenbanken; PubMed, CINAHL,

Cochrane, Medline, PsycInfo, Psyn dex und NICE (Mayer, 2007). Die Autorin hat das Schneeballprinzip angewendet, d.h. wenn eine passende Studie zum Thema gefunden wurde, hat sie im Literaturverzeichnis nach weiteren möglicher Literatur gesucht (Borger, Weschler & Panfil, 2007). Stiess sie auf einen interessanten Titel, gab sie den auf der Seite Google-Scholar ein, um die gewünschte Studie aufzusuchen. Die konkrete Studiensuche begann anfangs Dezember 2010 und wurde Ende Mai 2011 abgeschlossen.

3.2.1. Suchbegriffe und Limits

Um in den Datenbanken nach geeigneten Studien zu suchen, mussten relevante Suchbegriffe festgelegt werden. Je mehr die Autorin recherchierte und Studien zum Thema fand, desto mehr Suchbegriffe konnte sie einsetzen, da sie erkennen konnte welche Begriffe zusätzlich noch wichtig waren um relevante Artikel zu finden. Da in englischen Datenbanken nach Forschungsliteratur gesucht wurde, mussten die Suchbegriffe auf Englisch eingegeben werden. Die Autorin verwendete viele verschiedene Suchbegriffe. Um die Übersicht zu gewährleisten werden die Suchbegriffe, mit denen erfolgreich relevante Artikel gefunden wurden, in der Suchstrategie im Anhang C ersichtlich. Auf PubMed wendete die Autorin teils MeSH-Terms an, mit denen die Suche präzisiert wurde. Allgemein wurde mit den Bindewörtern AND, OR und NOT nach Studien gesucht (Mayer, 2007). Um die Suche nach gezielter Literatur ein wenig einzugrenzen, wurde mit der Funktion „Limits“ gearbeitet. Folgende Limits wurden durch die Autorin selbst festgelegt; Suche nach deutschen und englischen Artikeln, die in den letzten zehn Jahren publiziert wurden, das Jahr 2000 inbegriffen. Einen Abstract musste verfügbar sein und das Alter der Probanden +65 Jahre. Wenn durch den Einsatz der Limits die Suche zu stark eingeschränkt wurde, hat die Autorin die Limits weggelassen. Genauer ist in der Suchstrategie im Anhang C zu entnehmen. Die Autorin hat sich für folgende Ein- und Ausschlusskriterien entschieden, um noch präziser vorzugehen.

3.2.2. Ein- und Ausschlusskriterien:

Einschluss:

- Setting: Langzeit Pflegeheime und Gerontopsychiatrie
- Diagnose Demenz
- Stichprobenzahl gleich oder grösser als 50
- Publikation in den letzten zehn Jahren

Ausschluss:

- Setting: Akutspital, Spitex und Psychiatrie
- andere psychische KH wie Schizophrenie, Depression
- Pilotstudien
- Literaturübersichten zum Thema

3.3. Auswahl und Anzahl der gefundenen Studien

Während der Suche in den Datenbanken hat die Autorin verschiedene Studien ausgedruckt, die am ehesten auf ihre Fragestellung zutrafen. Da sich die Autorin nur auf die Aggression beschränkte, hat sie mit diesem Begriff gearbeitet und orientierte sich auch in den Titeln und Abstracts nur nach diesem Begriff. Während dem einlesen in verschiedene Studien, wurde ihr dann bewusst, dass einige Forscher die Aggression unter dem Begriff Agitation definieren. So bezog die Autorin auch Studien ein, welche die Agitation erwähnen, die jedoch im Text ausdrücklich vermerken, dass die Aggression in die Agitation inbegriffen ist. Wurde im Text nicht erwähnt, dass die Aggression dazu zählt, wurden diese nicht in die Literaturübersicht aufgenommen. In den Datenbanken ist viel über diese Thematik Demenz und die damit verbundenen Verhalten vorhanden. Die Autorin las insgesamt 42 Studien. Leider wird in diesem Forschungsbereich meist nur von einer kleinen Stichprobenzahl ausgegangen. Zu einem späteren Zeitpunkt hat sich die Autorin entschieden, nur Studien mit einer Stichprobenzahl von mindestens 50 Teilnehmern in ihre Arbeit einzubeziehen, da eine

zu kleine Stichprobenzahl nicht repräsentativ¹⁰ ist und die Resultate verzerren würde. Deshalb hat sich die Zahl der gefundenen Studien rasch minimiert, so dass schlussendlich zwölf Studien einbezogen wurden. Konnten Studien durch die Autorin nicht geöffnet werden, versuchte sie es in einem ersten Schritt mit anschreiben der Autoren, dies hat sich bewährt, denn einige haben zurückgeschrieben und die Studien per Mail gesendet. Es gab aber auch Autoren, die nicht zurückschrieben, so wurde eine Studie über Subito bestellt. Alle zwölf Artikel haben einen quantitativen Ansatz. Elf davon sind randomisiert kontrollierte Studien¹¹ mit einem Interventionsvorgehen und eine enthält ein quasi-experimentelles Design. Nach diesem Schritt erfolgte die Beurteilung und Bewertung dieser zwölf Forschungsartikel.

3.4. Beurteilung und Bewertung

Die zwölf Studien wurden gelesen und zusammengefasst. Die Autorin konzentrierte sich beim Zusammenfassen der Messinstrumente nur auf die relevanten, also diese Instrumente, welche auf das Verhalten zielten. Eine dieser Studien (Kuhlmey, Sibbel, Liebich, Fischer & Nordheim, 2010) ist ausgeschieden, obwohl der Abstract recht gut klang, doch durch das vollständige durchlesen wurde ersichtlich, dass der Artikel nicht direkt eine Antwort auf die Forschungsfrage gab. Alle einbezogenen Studien sind im Anhang D ersichtlich. Die elf verbliebenen Studien wurden mit dem dazugehörigen Raster bewertet. Zehn Studien mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ von Behrens und Langer (2004) (Anhang E) bewertet wurden und eine mit dem Raster nach LoBiondo und Haber (2005) „Richtlinien für die kritische Bewertung von quantitativen Forschungen“ (Anhang F) beurteilt wurde. Das erstere enthält 14 Fragen, jede erfüllte Frage gibt einen Punkt, so ist die maximale Punktzahl 14. Das zweite Raster enthält auch 14 Kriterien und jedes erreichte Kriterium bekam einen Punkt. Um die Qualität zu gewährleisten, muss die jeweilige Studie 60% der maximalen Punktzahl erreichen. So wurden Studien die weniger als 9.5 Punkte erreichten ausgeschlossen. Die Interventionsstudie von Schrijnemaekers et al. (2002) wurde verworfen, da diese die mindest Anzahl der Punkte nicht erreichte. So wurden schlussendlich zehn Studien (eine quasi-experimentelle- und neun Interventionsstudien) in die Literaturübersicht

¹⁰ Siehe Glossar Kapitel 8

¹¹ Siehe Glossar Kapitel 8

einbezogen (Anhang D). Alle Zusammenfassungen und Beurteilungen der Studien sind im Anhang G ersichtlich. Als nächstes werden die ethischen Überlegungen, die in Forschungen immer einen hohen Stellenwert einnehmen, aufgezeigt.

3.5. Ethische Überlegung

Die wissenschaftliche Forschung, die sich mit Menschen beschäftigt, ist mit ethischen Fragen verbunden. Aufgrund dieser, ist es von zentraler Bedeutung, die Menschenwürde, wie auch die Rechte der Patienten zu schützen, denn Pflegeforschung darf kein Leid oder Schmerzen verursachen. Das Hauptziel der Forschungsethik ist es, die Rechte derjenigen Personen zu schützen, die an der Studie teilnehmen. So gelten in der Pflegeforschung dieselben ethischen Grundsätze, wie im praktischen Alltag: Autonomie, Gutes tun, nicht Schaden und Gerechtigkeit. Weiter sind für die Forschung drei Grundprinzipien des Persönlichkeitsschutzes vorgegeben, an die man sich halten muss. Diese drei Grundprinzipien sind die umfassende Information und die freiwillige Zustimmung aller Teilnehmer. Das bedeutet, dass die Forscher die Teilnehmer genau über die Studie informieren und diese dann freiwillig mündlich oder schriftlich zur Teilnahme einwilligen, jedoch die Möglichkeit zum Ausstieg ohne Folgen besteht. Das zweite Grundprinzip ist die Anonymität. Damit wird den Teilnehmern versichert, dass ihre Identität geheim bleibt und so darauf geachtet wird, dass beim Umgang mit den Daten Vorsicht geboten wird. Das letzte Prinzip beinhaltet den Schutz des Einzelnen vor eventuellen physischen und psychischen Schäden. Es ist also wichtig, so gut wie möglich bei jeder Forschung die damit verbundenen Risiken und Nebenwirkungen zu berücksichtigen. Das Prinzip, der freiwilligen Zustimmung, kann mit Schwierigkeiten verbunden sein, wenn unter anderem Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen, wie Demenzpatienten, an der Studie teilnehmen. In diesem Fall muss dies so geregelt werden, dass der gesetzliche Vertreter oder ein nahestehender Angehöriger die Zustimmung gibt (Mayer, 2007). Jede einbezogene Studie hat ethische Richtlinien berücksichtigt. Sieben von den zehn einbezogenen Studien haben beschrieben, dass die Einwilligung zur Studienteilnahme, wenn durch die demente Person nicht möglich, diese durch den gesetzlichen Vertreter oder deren Angehörigen eingeholt wurde. Mit diesem letzten Kapitel der ethischen Überlegungen ist der Forschungsprozess beendet. In der Folge werden die Ergebnisse aufgezeigt.

4. Ergebnisse

Die zehn Studien, welche in die Literaturübersicht eingeschlossen wurden, liefern verschiedene Ergebnisse zu nicht freiheitsbeschränkenden Interventionen im Zusammenhang mit der Aggression bei dementen Menschen. Um eine gute Übersicht zu gewährleisten werden die Interventionen in folgende fünf Hauptthemen eingeteilt: Visuelle Intervention, olfaktorische Interventionen, akustische Interventionen, sensorische Interventionen und Interventionen mit Energiearbeit, welche nachfolgend dargestellt werden.

4.1. Visuelle Intervention

In einer von zehn Studien erfolgte die Behandlung mit Licht. Die Interventionsstudie von Dowling, Graf, Hubbard und Luxenberg (2007) ist zu entnehmen, dass einige Forschungen über die Lichttherapie bei Menschen mit Demenz durchgeführt wurden, die Ergebnisse sind jedoch unterschiedlich ausgefallen. In dieser Studie erhielt die eine Interventionsgruppe morgens von 9:30-10:30 Uhr eine bestimmte Lichtintensität, die zweite Interventionsgruppe wurde nachmittags von 15:30-16:30 Uhr dem Licht ausgesetzt. Während dieser Stunde führten die Teilnehmer ähnliche Aktivitäten durch, wie die Kontrollgruppe, die nicht zusätzlich eine erhöhte Lichtintensität erhielt. Die Datenerhebungen haben gezeigt, dass der Einsatz von Licht keine signifikanten Unterschiede aufzeigte. Es konnte jedoch festgestellt werden, dass die Aggression in beiden Interventionsgruppen wenig gestiegen ist. Die Zunahme der Aggression war in der Morgengruppe stärker. Das Verhalten ist jedoch in der Kontrollgruppe gesunken. Die Ergebnisse zeigen, dass durch den Einsatz von Licht keine Reduktion der Aggression herbeigeführt werden konnte. Ein wichtiger Punkt, auf den in der Studie hingewiesen wurde ist, dass wenn das neuropsychiatrische Verhalten durch eine Intervention reduziert werden kann, dies auch positive Auswirkungen auf die Pflegepersonen haben wird. Denn durch die Verminderung des Verhaltens, kann es zu einer Entlastung der Pflegenden führen.

4.2. Olfaktorische Interventionen

Zwei Interventionsstudien zur Aromatherapie konnten in die Literaturübersicht aufgenommen werden. Ballard et al. (2002), weisen in ihrer Studie darauf hin, anstelle der Medikamentösen Intervention andere Massnahmen einzusetzen, um das störende Verhalten, vor allem die Agitation zu reduzieren. So soll die Aromatherapie eine mögliche Alternative zu der Pharmakotherapie darstellen. Die Aromatherapie wird mindestens seit 3000 v. Chr. angewendet. In Europa wurde der Einsatz von ätherischen Ölen zur Verbesserung der Gesundheit und des Wohlbefindens im zehnten Jahrhundert eingeführt. Mehrere Pflanzenarten werden in der medizinischen Kräuterkunde eingesetzt, darunter auch die Melisse, welche für die Behandlung von Reizbarkeit, Unruhe, Angst, Stress und Schlaflosigkeit eingesetzt wird. Zudem ist der Einsatz der Melisse bei der Demenztherapie von zentraler Bedeutung. In ihrer randomisiert kontrollierten Studie wurde das Öl mit einer Lotion vermischt, und zweimal täglich auf Gesicht und Arme der Bewohner der Interventionsgruppe aufgetragen. Bei der Kontrollgruppe fand das gleiche Prozedere statt ausser, dass anstelle des Melissenöls Sonnenblumenöl verwendet wurde. Die Interventionsgruppe, welche mit Melissenöl behandelt wurde, zeigte eine signifikante Verbesserung des agitierten Verhaltens im Gegensatz zur Kontrollgruppe, bei der die Anwendung mit dem Sonnenblumenöl erfolgte. Jedoch zeigte auch die Kontrollgruppe eine geringe Verbesserung im Verhalten. Die Ergebnisse zeigen also einen positiv Effekt auf die physische Aggression, welche durch das Melissenöl signifikant verbessert werden konnte. Die zweite Studie zur Aromatherapie ist von Lin, Chan, Fung-Leung und Lam (2007). Diese geben an, dass die Aromatherapie weit verbreitet als komplementäre Therapie bei dementen Menschen angewendet wird. Als Intervention verwendeten sie das Lavendelöl und als Kontrolle (Placebo) das Sonnenblumenöl. In der Nacht wurde das gewünschte Öl für mindestens eine Stunde in zwei Diffusoren neben das Kopfkissen gestellt und diente somit zur Inhalation. Die zwei Gruppen erhielten jeweils für drei Wochen das für sie bestimmte Öl, dann wurden die Gruppen gewechselt. Nach der Intervention mit dem Lavendelöl, wurde eine signifikante Reduktion der physischen Aggression festgestellt, hingegen hatte das Sonnenblumenöl keine signifikante Verminderung des Verhaltens gezeigt. Das physisch aggressive Verhalten konnte durch die Aromatherapie signifikant verringert werden, dies war zu jedem Messzeitpunkt erkennbar. Das verbal aggressive Verhalten konnte bei einer dieser Messungen

signifikant reduziert werden. Die Aromatherapie hat also positive Auswirkungen auf das aggressive Verhalten.

4.3. Akustische Interventionen

Der Einsatz von Musik bei älteren Menschen mit Demenz ist eine Thematik, über die schon einiges erforscht wurde. Lin et al. (2011) wollten mit ihrer Interventionsstudie herausfinden, ob der Einsatz von Musik in Gruppen einen Effekt auf demente Menschen mit Agitation aufzeigt. Die Interventionsgruppe erhielt während sechs Wochen zwölf Musikeinheiten an 30 Minuten, so dass diese zweimal wöchentlich zur Anwendung kamen. Dabei fanden musikbezogene Aktivitäten statt, wie Musik hören, singen und selber musizieren. Die Kontrollgruppe nahm an den normalen Aktivitäten teil. Durch den Einsatz dieser Intervention konnte eine statistisch signifikante Verringerung des physisch aggressiven Verhaltens während der sechsten und achten Musiksession wie auch einen Monat nach Beendigung der Intervention festgestellt werden. Die Intervention führte außerdem zu einer signifikanten Reduktion des verbal aggressiven Verhaltens. Der Effekt der Intervention ist jedoch nur von kurzer Dauer. In der zweiten Studie von Remington (2002) wird erwähnt, dass das agitierte Verhalten bei Menschen mit Demenz dazu führen kann, freiheitsbeschränkende Massnahmen zu benutzen. Dadurch kann die Agitation noch verstärkt werden und möglicherweise die Lebensqualität vermindern. Es bestehen verschiedene nicht medikamentöse Interventionen, welche zu einer Reduktion der Agitation führen und den Einsatz von freiheitsbeschränkenden Massnahmen lindern können. In ihrer Interventionsstudie gab es drei Interventionsgruppen, die eine wurde während zehn Minuten mit ruhiger Musik berieselt, die zweite Gruppe erhielt während zehn Minuten eine Handmassage (je fünf Minuten pro Hand) und in der dritten Gruppe wurden die beiden Interventionen kombiniert für zehn Minuten durchgeführt. Die Kontrollgruppe erhielt keine Intervention. Die Ergebnisse zeigten, dass alle drei Interventionen zu einer signifikanten Reduktion der Agitation führten, jedoch wurden keine signifikanten Unterschiede im physisch aggressiven Verhalten festgestellt. Die Kombination der beiden Interventionen konnte den Effekt der Reduktion nicht noch zusätzlich verstärken.

4.4. Sensorische Interventionen

Cohen-Mansfield, Marx, Dakheel-Ali, Regier, Thein und Freedman (2010) beschreiben in ihrer quantitativen Studie, dass die Pflege von Menschen mit Demenz und Agitation nicht einfach zu gewährleisten ist und durch die Überforderung der pflegenden Angehörigen führt dies oft zu einer Heimeinweisung solcher Menschen. Sie erwähnten zudem, dass die Medikamentöse Therapie effektiv sein kann, jedoch mit verschiedenen Nebenwirkungen verbunden ist. Die nicht medikamentösen Interventionen können das agitierte Verhalten reduzieren, ohne Risiken von Nebenwirkungen. Darüber hinaus können die unerfüllten Bedürfnisse erkannt werden. Es gibt viele nicht medikamentöse Interventionen, die auf verschiedene Weise die dementen Menschen aktivieren und so die Langeweile ein bisschen in den Hintergrund stellen. In der Studie wurden die Bewohner mit 25 verschiedenen Reizen über drei Wochen (ca vier Reize pro Tag) konfrontiert. Dies waren Reize wie der Kontakt zu einem Hund oder zu einem Menschen, das Lesen eines Magazins, Musik hören und Reize die sich auf verschiedene Aufgaben und Hobbies bezogen¹². All diese Reize, die in acht Kategorien eingeteilt wurden, ausser dem manipulativen Reiz (Plüschtier), resultierten in einer Reduktion des agitierten Verhaltens. Am besten abgeschlossen haben die sozialen Reize, die aufgabenbezogenen Reize, Lesen, Musik und die individuellen Reize. Die Studienergebnisse zeigen auf, dass diese Reize die Fähigkeit haben, das Verhalten zu reduzieren oder das Verhalten vorzubeugen. Die zweite Studie, die in diese Kategorie eingeordnet wurde ist von Sloane et al. (2004). Laut dieser Studie gelten Agitation und Aggression als die herausforderndsten Verhalten bei Personen mit Demenz. Vor allem kann das Baden der Bewohner oft zu diesem Verhalten führen. Deshalb wurde diese Interventionsstudie durchgeführt, die auf diesen Bereich fokussiert war. Dazu wurden drei Gruppen gebildet. Von den zwei Interventionsgruppen erhielt die eine das Personen-zentrierte Duschen, bei der anderen Gruppe wurde das „Handtuch-Bad“ durchgeführt. Beim Personen-zentrierten Duschen sollte der Fokus auf dem Bewohner liegen, nicht in der Handlung. Es wird primär darauf geachtet, das Wohlbefinden der Bewohner, während dieser Aktivität zu garantieren. Das „Handtuch-Bad“ wurde im Bett durchgeführt. Die Materialien, welche vom Pflegepersonal benötigt wurden sind, zwei Badetücher, zwei Handtücher, zwei Liter warmes Wasser und eine Seife, die nicht

¹² Siehe Zusammenfassung im Anhang G

ausgespült werden musste (no-rinse soap). Die Intervention wurde mit sanfter Massage durchgeführt. Der Vorteil dieser Methode ist, dass der Bewohner während der gesamten Zeit bedeckt bleibt. Beide Interventionen, also das Personen-zentrierte Duschen wie auch das „Handtuch-Bad“ führten zu einer signifikante Reduktion des agitierten und aggressiven Verhaltens. Durch das Personen-zentrierte Duschen wurde die Aggression um 53% reduziert. Mit der Intervention des „Handtuch-Bades“ ist die Aggression um 60% gesunken. Zwischen den zwei Interventionen konnten keine signifikanten Unterschiede wahrgenommen werden. Zudem wird erwähnt, dass wenn diese zwei Interventionen in die Pflege eingeführt werden, es zu einer Stressverminderung seitens Pflegenden und Bewohner führen kann. In der dritten Studie von Beck et al. (2002) wird angegeben, dass mehr als die Hälfte der Heimbewohner störendes Verhalten aufweisen, darunter liegt die Aggression am häufigsten vor. Um dieses Verhalten zu reduzieren werden oft freiheitsbeschränkende Massnahmen eingesetzt. Es wird deutlich, dass diese Menschen das Recht haben, frei von solchen Massnahmen zu sein. Der theoretische Hintergrund der Studie basiert auf den psychosozialen Bedürfnissen. Werden diese erfüllt, kommt es zu einer Reduktion des störenden Verhaltens. In der Studie wurden zwei verschiedene Interventionen verwendet. Die eine hatte den Fokus auf die Aktivitäten des täglichen Lebens gerichtet (ATL-Intervention)¹³, welche 45-60 Minuten pro Tag angeboten wurden, die andere Intervention war auf psychosoziale Aktivitäten (PSA-Intervention)¹⁴ fokussiert und dauerte zwischen 30-40 Minuten. Beide wurden zudem noch in Kombination angewendet (ca. 90 Minuten). Zu den drei Interventionsgruppen wurden noch zwei Kontrollgruppen gebildet, die eine davon war eine Placebo-Kontrollgruppe. Die Resultate zeigten, dass in den Interventionsgruppen, im Vergleich zu den Kontrollgruppen keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden konnten.

¹³ Siehe Glossar Kapitel 8

¹⁴ Siehe Glossar Kapitel 8

4.5. Intervention mit Energiearbeit

In der Interventionsstudie von Hawranik, Johnston und Deatrich (2008), geht es um Therapeutic touch (TT), welcher von vielen Heilpraktikern angewandt wird und das Handauflegen beinhaltet. Es gibt aber auch andere Formen wie Massage, oder Händehalten, die in diesem Begriff eingeordnet werden können. Dabei spielen die Energiefelder im Körper eine wichtige Rolle. Wenn sie im Ungleichgewicht stehen, kann dies mit Krankheit gleichgesetzt werden. Die TT-Intervention wird eingesetzt um dieses Ungleichgewicht der Energiefelder zu korrigieren. Sie kommt in verschiedenen Bereichen zur Anwendung wie z. B. bei der Reduktion von Angst, zur Schmerzlinderung und Wundheilung. Die Intervention wurde auch schon im Bereich älterer Menschen in Heimen angewendet, jedoch erforschten nur wenige Studien die Wirkung auf die Agitation bei dementen Menschen. In dieser Studie von Hawranik et al. (2008) wurde die Intervention über fünf Tage jeweils am Abend für 30-40 Minuten durchgeführt (die Hand wurde einige cm vom Körper entfernt gehalten). Durch die Datenerhebungen konnten keine signifikanten Effekte auf das aggressive Verhalten festgestellt werden. Nur vom Ausgangswert bis zum fünften Tag der Intervention konnte eine marginale Reduktion des physisch aggressiven Verhaltens erkannt werden. Zwei Wochen nach Beendigung der Intervention wurde eine Steigerung im physisch aggressiven Verhalten beobachtet. Die Akupressur¹⁵ wird als nichtinvasive Variante der Akupunktur gesehen, die einen konstanten Druck zur Stimulation auf die Meridiane des menschlichen Körpers geben. Dies soll dazu dienen, die Energie im Gleichgewicht zu behalten. Es wurden schon einige Studien zu diesem Thema im Zusammenhang mit der Reduktion der Agitation durchgeführt. Neben der Akupressur ist in der Interventionsstudie von Lin, Yang, Kao, Wu, Tang und Lin (2009) eine zweite Intervention von Bedeutung; die Montessori basierte Methode¹⁶. Diese Methode wird als erfolgreicher Ansatz zur Reduktion des agitierten Verhaltens angesehen, weil durch die Beschäftigung der Bewohner mit vertrauten Aufgaben, diese nicht zur gleichen Zeit agitiertes Verhalten äussern. Die Akupressur wurde einmal pro Tag für sechs Tage die Woche über vier Wochen angeboten und dauerte 15 Minuten. Die Montessori-Methode dauerte 45 Minuten. Zu diesen zwei Gruppen gab es eine Kontrollgruppe, die während

¹⁵ Siehe Glossar Kapitel 8

¹⁶ Siehe Glossar Kapitel 8

15 Minuten kommunikativ unterhalten wurde. Jede der drei Gruppen erhielt jede Intervention etappenweise. Die Ergebnisse die aus den Interventionen resultierten sprachen für sich. Das aggressive Verhalten konnte durch die beiden Interventionen, im Gegensatz zur Kontrollgruppe, signifikant vermindert werden. Lin et al. (2009) erwähnten, dass aus der Akupressur und Montessori-Methode einen weiteren Nutzen gezogen werden könnte: Durch den positiven Effekt würden die negativen Konsequenzen des agitierten Verhaltens auf die Pflegenden gelindert werden.

5. Diskussion

Dieses Kapitel wird die im vorherigen Kapitel aufgezeigten Ergebnisse nochmals aufnehmen und vergleichen. Zudem werden die Schwächen der Studien in Bezug auf Design, Stichprobe, Datensammlung und Ethik aufgezeigt. Dabei wird sich die Autorin an die gleiche Gliederung halten, wie im vorderen Kapitel der Ergebnisse. Weiter wird dann nochmals auf das NDB-Modell aus dem theoretischen Rahmen zurückgegriffen. Das Diskussionskapitel wird mit dem Fazit abgeschlossen.

5.1. Visuelle Intervention

Eine randomisiert kontrollierte Studie (Dowling et al., 2007) wurde zur Lichttherapie in die Literaturübersicht einbezogen. Obwohl sich RCT's in einer sehr hohen Evidenzstufe befinden, ist diese Interventionsstudie mit einigen Mängeln behaftet. Die Beurteilung der Studie wurde mit dem Raster für Interventionsstudien nach Behrens und Langer (2004) durchgeführt, dabei erreichte sie gerade eine genügende Punktzahl von 9.5. Die Studie abgeschlossen haben 70 Bewohner, ob diese Stichprobengröße ausreichend war, wird nicht beschrieben. Auch die Datenerhebung weist einige Mängel auf. Obwohl das Instrument, welches verwendet wurde, als valide¹⁷ und reliabel¹⁸ gilt, ist nicht ganz nachvollziehbar, wie die Erhebungen durchgeführt wurden. Weiter kam das Instrument nur zu zwei verschiedenen Zeitpunkten zur Anwendung, das bedeutet, dass über den Kurzzeiteffekt nichts in Erfahrung gebracht werden konnte. Zudem wurden die Erhebungen nach Abschluss der Intervention zum Teil von anderen Personen durchgeführt, als dies zu Beginn der Fall war, was die Beurteilung des Verhaltens beeinflusst haben könnte. Ethische Richtlinien wurden berücksichtigt. Die Studie wurde von der Ethikkommission genehmigt und eine informierte Zustimmung der beteiligten wurde eingeholt. Während den Interventionen erhielten die Bewohner weiterhin die verschriebenen psychopharmakologischen Medikamente. Eine kontrollierte Medikamenteneinnahme war zu Beginn ein Einschlusskriterium der Studie, wurde dann aber nicht weiter beobachtet. Es besteht die Möglichkeit, dass die Medikamente ebenfalls einen Einfluss auf die Ergebnisse hatten. Die Resultate zeigten keine positiven

¹⁷ Siehe Glossar Kapitel 8

¹⁸ Siehe Glossar Kapitel 8

Effekte zu Gunsten der Interventionsgruppen. Bei der letzten Messung wurde sogar eine geringe Steigerung des aggressiven Verhaltens in den Interventionsgruppen festgestellt. Zu beachten ist, dass die Ergebnisse nur auf Alzheimer Patienten übertragen werden können und nicht auf alle Demenzformen. Weitere Forschungen sind erforderlich zu dieser Thematik.

5.2. Olfaktorische Interventionen

Ballard et al. (2002) und Lin et al. (2007) haben die Wirksamkeit der Aromatherapie untersucht. Bei beiden Studien handelt es sich um randomisiert kontrollierte Studien, welche ein hohes Evidenzniveau und somit gute Qualität haben. Sie wurden beide mit dem Beurteilungsraster nach Behrens und Langer (2004) bewertet. Beide erhielten 13 Punkte und haben somit sehr gut abgeschlossen. Ballard et al. (2002) erwähnen in der Studie, dass ältere Menschen oft den Geruchssinn verlieren oder dieser nicht mehr ganz intakt ist, daher kann nicht genau gesagt werden, ob die Resultate dadurch beeinflusst wurden. Weiter weisen sie darauf hin, dass der Duft der Melisse das Pflegepersonal, welches das Melissenöl bei den Bewohnern auf die Haut applizierten, in der Bewertung positiv beeinflusst haben könnte. Obwohl eine doppel-Verblindung¹⁹ stattfand, könnte es sein, dass die Beurteiler die Gruppenzugehörigkeit herausgefunden haben. Eine Verblindung aller Beteiligten war unmöglich. Die Stichprobengrösse von 71 Probanden war ausreichend. Die Forscher haben ethische Richtlinien berücksichtigt, indem sie die Genehmigung zur Studie bei der Ethikkommission eingeholt haben und zudem die Einwilligung zur Teilnahme an der Studie bei den Verantwortlichen der Teilnehmer verlangten. Der Ablauf der Datenerhebung wurde klar aufgezeigt. Die positiven Ergebnisse zu Gunsten der Interventionsgruppe könnten auf den erhöhten sozialen Kontakt, der zwischen Pflegenden und Bewohner stattfand, zurückzuführen sein. Auch in dieser Studie wurde die Intervention parallel zu den psychopharmakologischen Medikamenten durchgeführt. In weiteren Studien sollte man die alleinige Wirksamkeit der Aromatherapie erforschen, ob diese anstelle von Psychopharmaka angewendet werden kann. Ballard et al. (2002) haben zum Effekt der Reduktion des aggressiven Verhaltens noch festgestellt, dass die Aromatherapie positive Auswirkungen auf die

¹⁹ Siehe Glossar Kapitel 8

Lebensqualität der Bewohner hatte. Denn die Teilnehmer der Interventionsgruppe haben sich weniger zurückgezogen und vermehrt an Aktivitäten teilgenommen. In der Studie von Lin et al. (2007) wurde mit Lavendelöl gearbeitet und durch nächtliche Inhalation die Wirkung entfaltet. Die Stichprobenzahl von 70 Teilnehmern war ausreichend. Die Ethikkommission genehmigte die Studie. Die Intervention wurde nur über einen kurzen Zeitraum von drei Wochen für etwa eine Stunde pro Nacht eingesetzt, könnte somit die Ergebnisse beeinflusst haben. Die Datenerhebung wurde aufgezeigt. Auch in dieser Studie konnte ein positiver Effekt auf das aggressive Verhalten beobachtet werden. Bei der Anwendung der Intervention ist jedoch Vorsicht geboten, da nicht alle Demenztypen berücksichtigt wurden. Es wird erwähnt, dass in einer früheren Studie eine Person mit Lewy-Body Demenz, nach der Behandlung mit Aromatherapie eine Verschlechterung zeigte. Auswirkungen auf die Ergebnisse dieser Studie können die Medikamente gehabt haben, oder durch den erhöhten sozialen Kontakt zu den Pflegepersonen entstanden sein. Da in beiden Studien ein positiver Effekt auf das aggressive Verhalten festzustellen war und es zu einer signifikanten Reduktion der Aggression führte, ist dies eine gute Interventionsmöglichkeit die angewendet werden kann. Ausserdem weisen die zwei Studien ein hohes Evidenzniveau mit einer starken Aussagekraft auf, die wissenschaftliche Qualität ist ziemlich gut, was den Einsatz der Intervention besonders rechtfertigt.

5.3. Akustische Interventionen

Obwohl die Musik ein viel erforschtes Thema ist, war es nicht leicht, qualitativ gute Studien dazu zu finden. Oft wurden die Studien mit nur einer geringen Stichprobenzahl von weniger als $n = 50$ durchgeführt. Die Autorin stiess bei ihrer Literatursuche auf zwei Forschungsartikel, welche mit der Musik arbeiteten. Die eine Interventionsstudie wurde von Lin et al. (2011), die zweite Interventionsstudie von Remington (2002) durchgeführt. In dieser war nicht nur der Einsatz von Musik Bestandteil der Intervention, sondern auch die Handmassage. Trotzdem hat sich die Autorin entschieden, diesen Forschungsartikel in die akustischen Interventionen einzubringen. Die Erstere der beiden Studien schloss bei der Beurteilung mit einer Punktezahl von 12 gut ab. Die Stichprobengrösse von 100 war hoch genug um repräsentativ zu sein. Die Information zur Studie wurde abgegeben und die Einwilligung zur Teilnahme wurde bei

den Bewohnern oder deren gesetzlichen Vertretern eingeholt. Während der Durchführung der Studie, waren die Teilnehmer berechtigt auszusteigen. Die Informationen der Bewohner wurden vertrauensvoll behandelt und ausschliesslich für den Forschungszweck verwendet. Die Studienabbruchquote (drop-out) ist ebenfalls nur gering ausgefallen. In der Population ist eine Schwäche vorhanden. Es wurden nur Menschen aus Taiwan einbezogen, dies entspricht einer geringen geographischen Breite. Der Einsatz der Intervention war nicht sehr intensiv, denn die Musik wurde nur zwei Mal pro Woche für 30 Minuten angewendet. Der Effekt von Musik hat sich positiv auf das aggressive Verhalten ausgewirkt, hatte jedoch nur einen kurzzeitigen Effekt. Das bedeutet, wenn diese Intervention verwendet würde, sollten die Musiksessionen regelmässig und in kürzeren Abständen angeboten werden. Wie auch in anderen Studien wurde die Intervention zusätzlich zu den Psychopharmaka angewendet. Die Studie von Remington (2002) erhielt 11 Punkte, was gut ist. Die Studie weist einige Unklarheiten auf. Es wird nirgends erwähnt von welchem Ort die teilnehmenden Pflegeheime stammen. Dies sollte jedoch präziser vermerkt sein. Sie beschreibt in ihrer Studie, dass die Interventionen zu dem Zeitpunkt stattfanden, als das aggressive Verhalten den Höhepunkt erreichte, es wurde jedoch nicht deutlich, wann dieser Zeitpunkt war. Zudem ist auch nicht klar, über welchen Zeitraum hinweg die Intervention angeboten wurde, nur dass sie jeweils zehn Minuten dauerte, was sehr kurz ist. Somit ist auch der Teil der Datenerhebung nicht sehr deutlich beschrieben und nicht gut nachvollziehbar. Die Stichprobengrösse von 68 gilt als ausreichend. Die Ethikkommission genehmigte die Studie, die schriftliche Einwilligung wurde von den Teilnehmern oder den Verantwortlichen eingeholt. Im Gegensatz der zuvor erwähnten Studie fand diese keinen positiven Effekt der Musik auf das aggressive Verhalten. Nur auf die Agitation konnte einen signifikanten Effekt wahrgenommen werden. Der Grund dafür könnte sein, dass der Ausgangswert der Aggression zu gering war, so dass es kaum möglich war eine Reduktion mit dem Instrument zu beobachten. Die Ergebnisse die daraus entstanden, können nicht auf alle Demenzformen übertragen werden. Es wurden nur die Alzheimer Demenz und die vaskuläre Demenz berücksichtigt. Da die Interventionen unterschiedlich durchgeführt wurden, sind diese beiden Studien nicht vergleichbar.

5.4. Sensorische Interventionen

In dieser Kategorie wurden drei Studien einbezogen, eine davon mit einem quasi-experimentellen Design (Cohen-Mansfield et al., 2010) und zwei randomisiert kontrollierte Studien (Sloane et al., 2004 & Beck et al., 2002). Die quasi-experimentelle Studie wurde mit dem dazu notwendigen Raster nach LoBiondo und Haber (2005) beurteilt und ist mit 10 Punkten ausreichend. Stichprobengröße von 111 ist angemessen. Die informierte Zustimmung wurde bei den Teilnehmern, den Angehörigen oder deren gesetzlichen Vertretern eingeholt. In dieser Studie zeigten die meisten Teilnehmer während der ganzen Zeit kaum agitiertes Verhalten. Dies könnte den richtigen Effekt der angewendeten Reize verdeckt oder vermindert haben. In nächsten Forschungen zu dieser Thematik sollten Teilnehmer mit stärkerer Agitation in die Studie aufgenommen werden. Die Messungsdauer von drei Minuten stellt auch eine Schwäche dar, da diese Zeit recht kurz ist um genaueres über die Veränderung des Verhaltens auszusagen. Zudem ist allgemein der Zeitraum von drei Wochen in der die Intervention durchgeführt wurde ziemlich kurz, was dazu führen kann, dass das Resultat nicht aussagekräftig ist. Die Ergebnisse fielen positiv aus, die Agitation der Bewohner wurde dadurch signifikant vermindert. Es ist wichtig die Wirksamkeit solcher Reize weiter zu erforschen, um so den Griff zu den Psychopharmaka zu verringern, so dass Bewohner von weniger Nebenwirkungen betroffen sind. Sloane et al. (2004) erforschten das Personen-zentrierte Duschen und das „Handtuch-Bad“. Die Studie wurde mit dem Beurteilungsbogen für Interventionsstudien von Behrens und Langer (2004) bewertet. Die Bewertung der Studie ist mit 11 Punkten genügend ausgefallen. Die Anzahl Teilnehmer beschränkte sich auf 69, dies ist ausreichend um repräsentativ zu sein. Die schriftliche Einwilligung wurde von den gesetzlichen Vertreter oder der nächsten Angehörigen gegeben. Schwächen der Studie sind folgende: Es wird erwähnt, dass die Interventionen je sechs Wochen dauerten, aber wie lange sich die Studie hinzog oder was zwischen den Interventionen geschehen ist, wird nicht erklärt. Nach der Randomisierung²⁰ sind vier Teilnehmer ausgeschieden. Es ist nicht erkennbar, aus welcher Gruppe diese vier Personen fehlen. Das Messen des Verhaltens wird genannt, ist jedoch nicht ganz klar, so dass es teilweise schwierig war diese Studie nachzuvollziehen. Die Ergebnisse fielen positiv aus und können auf die Zielpopulation

²⁰ Siehe Glossar Kapitel 8

übertragen werden. Verschiedene Demenzformen wurden in die Studie einbezogen, ausser der Alzheimer Krankheit wurde aber nicht aufgezeigt, welche Formen sonst noch enthalten sind. Die letzte der drei Studien die unter der sensorischen Intervention eingeordnet wurde, ist die Interventionsstudie von Beck et al. (2002), welche durch die Bewertung 10 Punkte erhielt. Die Stichprobengrösse umfasst 127 Teilnehmer und ist somit ausreichend. Durch die Einteilung der Probanden in fünf Gruppen vielen diese jedoch recht klein aus. Die Genehmigung der Studie wurde bei der Ethikkommission eingeholt, die schriftliche Einwilligung wurde von den Teilnehmern gegeben. Beim Lesen der Studie konnte nicht entnommen werden, in welchem Zeitraum die Intervention durchgeführt wurde, wie auch die Intervention selbst wurde nicht klar aufgezeigt und ist somit nicht gut nachvollziehbar. Der Ablauf der Datenerhebung wird aufgezeigt. Im Gegensatz zu anderen Studien auf diesem Gebiet, fand diese keinen positiven Effekt auf das aggressive Verhalten.

5.5. Intervention mit Energiearbeit

Die randomisiert kontrollierte Studie von Hawranik et al. (2008) wurde mit dem Beurteilungsraster nach Behrens und Langer (2004) bewertet und erhielt 11 Punkte. In dieser Studie war die Stichprobengrösse mit 51 Probanden sehr klein und von daher nicht ausreichend. Folglich muss die Verallgemeinerung der Resultaten mit Vorsicht betrachtet werden. Was sehr gut eingehalten wurde sind die ethischen Richtlinien. Die schriftliche Einwilligung wurde bei den Teilnehmern oder deren gesetzlichen Vertretern eingeholt. Das Ethikkomitee genehmigte die Studie. Ausserdem wurde vertraulich und anonym mit den Daten umgegangen. Die Datenerhebung wurde aufgezeigt. Trotz der normalerweise hohen Qualität der randomisiert kontrollierten Studien ist diese mit Mängeln verbunden. Unklar bleibt, wo das Pflegeheim war, in dem die Untersuchungen durchgeführt wurden. Die Intervention fand nur an fünf Tagen statt, eine Veränderung musste also in einer kurzen Zeit beobachtet werden, so ist diese Studie wahrscheinlich nicht sehr aussagekräftig. Die Intervention dauerte jeweils 30-40 Minuten, was viel Zeit in Anspruch nahm. Die Resultate die aus dieser Forschung hervorgingen, können nicht auf alle Demenzformen übertragen werden, da in dieser Studie nur Menschen mit der Alzheimer Krankheit einbezogen wurden. Lin et al. (2009) untersuchten die Wirkung von zwei verschiedenen Interventionen, daher war es nicht einfach, diese Studie in eine

Interventionsgruppe einzuordnen. Die Akupressur, welche mit Energie arbeitet, beeinflusste die Entscheidung. Die randomisiert kontrollierte Studie erhielt durch die Beurteilung 13 Punkte. In der Studie wird nicht erwähnt, ob die Stichprobengrösse von 133 Teilnehmern ausreichend ist, die Autorin geht aber davon aus. Drei von den sechs Pflegeheimen waren Institutionen für militärische Veteranen und somit waren mehr Männer in die Studie eingeschlossen als Frauen. Der Unterschied der demographischen Charaktere wurde nicht als signifikant geschildert. Jedoch ist der erhöhte Anteil an Männern nicht mit unserer Population zu vergleichen, da bei uns eher Frauen dominieren. Es wird nicht explizit beschrieben, welche Demenzformen eingeschlossen wurden. Die Autorin geht davon aus, dass die Population von den Demenztypen her, unserer Gesellschaft ähnlich ist. Auch diese Studie, da sie in Taiwan durchgeführt wurde, hat eine eher kleine geografische Breite abgedeckt. Die Studie wurde von der Ethikkommission bewilligt. Alle Beteiligten wurden über das Verfahren und den Zweck der Studie informiert. Die schriftliche Einwilligung zur Teilnahme an der Studie wurde von den Teilnehmern, den Verwandten oder den gesetzlichen Vertretern gegeben. Der Ablauf der Datenerhebungen ist nachvollziehbar. Die Ergebnisse der beiden Studien, die mit Energiearbeit verbunden sind, sind nicht vergleichbar weil es ganz verschiedene Interventionen waren. Die erstere zeigte keine signifikanten Unterschiede zwischen der Interventions- und der Kontrollgruppe. In der zweiten Studie kam es mit der Akupressur und Montessori basierten Methode nicht nur zu positiven Auswirkungen auf die dementen Menschen und ihr Verhalten, sondern auch auf das Pflegepersonal, welches oft durch das Verhalten negativ beeinflusst wird.

5.6. Verbindung zum theoretischen Rahmen

Um den Zusammenhang mit den unbefriedigten Bedürfnissen herzustellen, welche im theoretischen Rahmen mit dem NDB-Modell vorgestellt wurde, wird in diesem Unterkapitel kurz darauf eingegangen. In vier der einbezogenen Studien (Beck et al., 2002; Cohen-Mansfield et al., 2010; Hawranik et al., 2008 & Sloane et al., 2004) wird auf diese unbefriedigten Bedürfnisse der dementen Menschen aufmerksam gemacht. Wie schon im theoretischen Rahmen erläutert und durch die obengenannten Studien unterstützt, wird unter anderem das aggressive Verhalten durch das nicht-erfüllen der Bedürfnisse der dementen Menschen begünstigt. Zusätzlich zu den unerfüllten

Bedürfnissen kommt hinzu, dass die älteren Menschen häufig eine Verwirrtheit aufweisen und zudem sozialer Stress auf sie einwirkt. Cohen-Mansfield et al. (2010) erwähnen in ihrer Studie, dass die dem Verhalten zugrundeliegenden Bedürfnisse durch die nicht medikamentösen Interventionen besser erfasst werden können, als auf eine medikamentöse Art und Weise. Können also die unbefriedigten Bedürfnisse, welche oft als Auslöser für das aggressive Verhalten gelten, erfasst werden, kann man darauf mit einer dem Zustandsbild angepassten Massnahme reagieren und so das Verhalten, welches daraus resultieren würde vermindern oder vorbeugen. Es stellt sich heraus, dass der Einsatz von nicht freiheitsbeschränkenden Massnahmen einerseits die Gelegenheit bietet, die Bedürfnisse der dementen Menschen wahrzunehmen, was im Gegensatz durch den Einsatz mit Medikamenten nicht garantiert werden kann. Andererseits kann durch das Erfassen und Erfüllen dieser Bedürfnisse, der Umgang mit dem Verhalten verbessert werden, wie auch die Lebensqualität der älteren Menschen gesteigert werden. So wird die pharmakologische Therapie, wie auch allgemein der Gebrauch von freiheitsbeschränkenden Massnahmen weniger zum Einsatz kommen müssen.

5.7. Fazit der Diskussion

Den Pflegenden stehen verschiedene Interventionen zur Verfügung um das aggressive Verhalten bei dementen Menschen zu reduzieren oder vorzubeugen. Das bedeutet, dass freiheitsbeschränkenden Massnahmen weniger eingesetzt werden müssen als dies bisher der Fall war. Pflegepersonen haben eine grosse Verantwortung im Umgang mit dementen Menschen, sie müssen einiges beachten und mit verschiedenen Kompetenzen ausgestattet sein um Professionell handeln zu können. Ein zentraler und nicht immer einfacher Punkt ist den dementen Menschen zu verstehen und seine Bedürfnisse wahrzunehmen, da dadurch das Verhalten positiv beeinflusst werden kann. Die verschiedenen Interventionsmöglichkeiten, die aufgezeigt wurden, sollten so eingesetzt werden, dass es für die Bewohner angenehm und sicher ist. Das bedeutet unter anderem die Individualität jedes einzelnen zu berücksichtigen. Die Pflegenden müssen wissen, wie die sensorischen Fähigkeiten jedes einzelnen dementen Menschen sind. Um zu wissen welche Intervention angewendet werden kann, sollten die wissenschaftlich basierten Interventionen bei den einzelnen Pflegeempfängern zuerst getestet werden, um herauszufinden welche Massnahme am besten geeignet ist. Weiter müssen die

Pflegenden darauf achten, dass die verschiedenen Interventionen nicht zu einer Reizüberflutung beim Bewohner führen, da dies das aggressive Verhalten wieder begünstigen würde. Dies zeigt uns, dass eine Schulung unumgänglich ist um die Pflegepersonen darauf vorzubereiten und um eine gute Pflegequalität zu gewährleisten. Dies wird in der Schlussfolgerung nochmals aufgenommen.

6. Schlussfolgerungen

Nun folgt das letzte Kapitel der vorliegenden Arbeit. Hier wird zuerst die Beantwortung der Fragestellung erfolgen, dann wird die Bedeutung für die Pflege aufgezeigt, weiter wird die kritische Würdigung der Arbeit dargestellt und auf den Lernprozess zur Thematik wie auch zum methodologischen Vorgehen eingegangen.

6.1. Beantwortung der Fragestellung

In diesem Abschnitt wird auf die zu Beginn definierte Fragestellung: „Welche nicht freiheitsbeschränkenden Interventionen stehen den Pflegenden in der stationären Langzeitpflege zur Verfügung, um das aggressive Verhalten bei Demenzpatienten zu reduzieren oder vorzubeugen?“ eingegangen. Dabei wird aufgezeigt, welche Interventionen als Alternativen zu den freiheitsbeschränkenden Massnahmen von den Pflegenden zur Reduktion des aggressiven Verhaltens eingesetzt werden können und zudem wissenschaftlich basiert sind. Vier der fünf erwähnten Interventionsansätze konnten erfolgsversprechende Ergebnisse aufzeigen. Da wäre die olfaktorische Intervention, also die Aromatherapie, die mit Erfolg angewendet werden kann. Denn bei zwei Forschungsartikeln konnte einen positiven Effekt, also eine Reduktion des aggressiven Verhaltens bei dementen Menschen, beobachtet werden. Das Melissenöl wie auch das Lavendelöl kann dafür verwendet werden. Das Melissenöl kann mit einer Lotion vermischt werden und dann zweimal täglich für zwei Minuten durch die Pflegenden auf Gesicht und Arme der Bewohner aufgetragen werden. Das Lavendelöl hingegen kann als Duft im Raum während der Schlafenszeit zum Einsatz kommen. Dabei werden für mindestens eine Stunde pro Nacht zwei Aromadiffusoren mit Lavendelöl beidseits des Kopfkissens aufgestellt, so dass der Duft von Lavendel inhaliert wird. Auch die Anwendung von akustischen Interventionen wie Musik, kann das physisch wie auch das verbal aggressive Verhalten reduzieren. Dazu müssen vorgängig die Musikvorlieben der Bewohner erfasst werden. Die Intervention kann dann zweimal pro Woche während 30 Minuten durchgeführt werden. Die Bewohner bekommen die Gelegenheit in Gruppen Musik zu hören oder auch selber Musik zu machen und zu Singen. Der Effekt ist jedoch nur von kurzer Dauer, so dass die Intervention regelmässig und in kürzeren Abständen durchgeführt werden müsste um

Wirkung zu zeigen. Zu den allgemein sensorischen Interventionen kann gesagt werden, dass diese ebenfalls gute Interventionsmöglichkeiten darstellen, um das aggressive Verhalten zu reduzieren. Einerseits bestände die Möglichkeit die Betroffenen mit verschiedenen Reizen zu konfrontieren wie z. B. Die Begegnung mit einem Hund oder einer Person zu arrangieren, ein Plüsch oder eine Puppe zur Verfügung zu stellen, aber auch arbeits- und aufgabenbezogenen Aktivitäten zu gewährleisten, wie das Falten von Kleidern und Tüchern. Weiter zählen hierzu auch das Musikhören und Lesen wie auch Beschäftigungen die im Zusammenhang mit früheren Hobbies der Bewohner stehen. Diese verschiedenen Reize können viermal täglich zur Anwendung kommen. Da das aggressive Verhalten oft bei der Körperpflege auftritt, hat eine Studie zwei verschiedene Interventionen getestet, die sich dann auch bewährt haben. Das Personen-zentrierte Duschen und das „Handtuch-Bad“ führten beide zu einer signifikanten Reduktion der Aggression. Beim Personen-zentrierten Duschen ist es von grosser Bedeutung, dass der Fokus auf den Bewohner gerichtet wird und weniger auf die Handlung, so dass das Wohlbefinden gefördert werden kann. Das sogenannte „Handtuch-Bad“ wird im Bett durchgeführt. Der Vorteil ist dabei, dass der Bewohner während der gesamten Zeit bedeckt bleibt. Die Materialien, welche dazu benötigt werden sind zwei Badetücher und zwei Handtücher, zwei Liter warmes Wasser und eine Seife, die man nicht ausspülen muss. Diese Intervention wird mit sanfter Massage durchgeführt. Als letzte Interventionsmöglichkeit steht der Einsatz mit Energie zur Verfügung. Die Akupressur wird einmal pro Tag für sechs Tage pro Wochen bei den Bewohnern durchgeführt. Die Intervention dauert 15 Minuten. Zu Beginn werden die Hände durch aneinander reiben während fünf Minuten aufgewärmt, anschliessend werden pro Handfläche an fünf definierten Punkten, während je zwei Minuten, ein konstanter Druck ausgeübt, so dass die Energie des Körpers ins Gleichgewicht kommt oder im Gleichgewicht bleibt. In derselben Studie wurde eine zweite Intervention untersucht, die Montessori-Methode, welche aber nicht direkt auf die Energiebahnen des Körpers Einfluss nimmt. Diese Intervention wird auch mit einem Aufwärmen eingeleitet, dafür wird Musik abgespielt und diverse Körperbewegungen ausgeführt. Danach werden verschiedene Tätigkeiten durchgeführt wie Malen, Giessen, Saftpresse u.s.w. All die erwähnten Interventionen stehen den Pflegenden also als Alternativen zu den freiheitsbeschränkenden Massnahmen zur Verfügung um das aggressive Verhalten der dementen Menschen zu reduzieren.

6.2. Bedeutung für die Praxis

Das aggressive Verhalten der dementen Menschen stellt für Pflegepersonen eine sehr grosse Belastung dar. Aufgrund dessen ist es einerseits von zentraler Bedeutung, eine gezielte Schulung oder Weiterbildung von Pflegepersonen durchzuführen, um das vorhandene Wissen über die Diagnose Demenz aufzufrischen und zu erweitern. Hier ist es wichtig das aggressive Verhalten zu thematisieren und die Hintergründe dieses Verhaltens zu verstehen, so kann hier das NDB-Modell zur Anwendung kommen. Ergänzend könnte der Fokus erweitert werden, indem allgemein das herausfordernde Verhalten in die Schulung einbezogen wird, da nicht nur die Aggression ein herausforderndes Verhalten darstellt. Natürlich soll hier auch aufgezeigt werden, welches die Konsequenzen von freiheitsbeschränkenden Massnahmen sind und welche Interventionen als Alternativen dazu eingesetzt werden können, diese zu erlernen und umzusetzen, so dass der Umgang mit den dementen Menschen erleichtert und verbessert werden kann. Es ist wichtig, dass Pflegenden die Fähigkeit besitzen, die Bedürfnisse der Bewohner zu erkennen und zu befriedigen. Denn wie beschrieben, können solch unbefriedigte Bedürfnisse das aggressive Verhalten fördern oder auslösen. Über das Schulen der Pflegepersonen besteht einiges an Forschungsliteratur dies hat die Autorin während ihrer Suche des öfteren festgestellt. Da Pflegepersonen die Personengruppe ist, welche mit den dementen Menschen am meisten in Kontakt tritt, ist es von grosser Bedeutung, adäquate Interventionen zur Verfügung zu stellen, d.h. Interventionen, die wissenschaftlich erwiesen sind, um das aggressive Verhalten zu reduzieren oder vorzubeugen. Pflegeforschung ist dazu da, die Praxis weiterzuentwickeln und strebt Verbesserung der Pflegqualität an. Es ist also wichtig, das Wissen in die Praxis einzugliedern, zu implementieren. Die Forschungsanwendung ist nicht nur eine kurze Phase, sondern es stellt einen Prozess dar, in dem nach und nach Neues eingeführt wird. Um diesen Prozess zu erleichtern empfiehlt die Autorin sich an die sechs Schritte der Evidence-based Nursing (EBN) Methode, zu halten (Behrens & Langer, 2004). Es ist wichtig, dass Pflegepersonen bei der Anwendung der Interventionen die Defizite wie sensorische Einschränkungen oder Schmerzen bei den Bewohnern erkennen, um so die Interventionen beim Individuum angepasst anzuwenden. Von grosser Bedeutung ist ebenfalls, dass die dementen Menschen durch die verschiedenen Interventionen, nicht reizüberflutet werden, denn so kann wiederum das aggressive Verhalten gefördert werden. Führt der Einsatz dieser Interventionen zu

einer Reduktion des aggressiven Verhaltens, können die freiheitsbeschränkenden Massnahmen reduziert werden. Dies führt einerseits zu einem erhöhten Wohlbefinden Seitens der Bewohner andererseits steigt die Zufriedenheit der Pflegepersonen, was dann auch weniger zu den Konsequenzen führt, die in der Problemstellung ersichtlich wurden.

6.3. Kritische Würdigung der Arbeit

Der Forschungsstand zu herausforderndem Verhalten bei Demenz und den zur Verfügung stehenden Interventionsmöglichkeiten ist gut. Doch wenn man die Interventionen auf nicht freiheitsbeschränkend begrenzt und zudem nur auf die Aggression zielt, verkleinert sich die Anzahl. So konnte zu dieser Thematik nur eine geringe Anzahl Studien gefunden werden. Jede dieser zehn Studien wurde in den letzten zehn Jahren durchgeführt, so dass sie in der heutigen Zeit von Bedeutung sind. Durch die Beurteilung der Studien wurde ersichtlich, dass diese teils mangelnde Qualität aufweisen. Zudem wurde in einigen Studien die Wirksamkeit der Intervention zur Reduktion des aggressiven Verhaltens nicht erwiesen. Teilweise kann nicht genau gesagt werden, was eine Intervention genau beinhaltete, also was genau gemacht wurde. Die Stichprobengrösse war in einigen Studien auch ziemlich knapp ausgefallen. Die Interventionen die eingesetzt wurden, kamen manchmal nur kurz zur Anwendung, so dass der daraus resultierende Effekt möglicherweise nicht auf die Intervention zurückzuführen ist. Die Datenerhebungen in den verschiedenen Studien wurden oft mit dem gleichen oder ähnlichen Instrument durchgeführt, welches gezielt das gewünschte Verhalten messen konnte und so als einheitlich gelten kann und einen Vergleich möglich macht. Jedoch war das Vorgehen nicht immer nachvollziehbar. In den Studien, in denen nur die Agitation erwähnt wurde, worin die Aggression aber enthalten ist, könnte eine Verzerrung der Resultate stattgefunden haben, da möglicherweise die Aggression zu wenig beachtet wurde. Ein weiterer Punkt ist, dass die verschiedenen Studien den Fokus nicht auf alle Demenzformen legten. Durch die erwähnten Schwächen wird sichtbar, dass noch Forschungsbedarf besteht. Vor allem wurde in den einbezogenen Studien, zu den Interventionen weiterhin die pharmakologische Therapie mit Psychopharmaka fortgeführt. Es wäre gut zu wissen wie die Interventionen wirken, anstelle dieser Medikamente und nicht parallel. Durch diese Arbeit konnten

Interventionen aufgezeigt werden, die als Empfehlung für die Praxis gelten können. Der Autorin ist es wichtig zu erwähnen, dass diese Literaturübersicht auch sonstige Mängel aufweisen könnte, die aufgrund von Wissensdefiziten bei der Autorin entstanden sind. So kann sie keine Sicherheit geben, ob alle relevanten Studien gefunden wurden, weiter kann aufgrund ihrer deutschen Muttersprache nicht garantiert werden, dass die Übersetzungen mit dem englischen ausnahmslos übereinstimmen.

6.4. Lernprozess

In diesem letzten Teil der Arbeit wird die Autorin ihren Lernprozess aufzeigen, den sie durch diese Arbeit machte. Einerseits wird das Wissen, welches sie sich zur Thematik angeeignet hat aufgezeigt, andererseits wird der Lernprozess zum methodischen Vorgehen dargestellt.

6.4.1 Lernprozess zur Thematik

Während dem Studium zur Pflegefachfrau führte die Autorin verschiedene Praktika in der Langzeitpflege durch und kam so oft mit dementen Menschen in Kontakt. Durch diese praktischen Erfahrungen wie auch durch die Theorie in der Schule konnte sie sich ein gutes Grundwissen zur Demenz und des herausfordernden Verhaltens aneignen. Der Autorin wurde bewusst, dass die Demenz ein sehr umfassendes Gebiet ist und für die Pflegepersonen eine Herausforderung darstellen kann. Das vorhandene Grundwissen musste für diese Arbeit jedoch erweitert werden. Durch das intensive Einlesen in die Literatur zur Thematik und das Gespräch mit Frau Jegerlehner (Validationstrainerin), kamen verschiedenen Informationen zusammen, welche das Wissen der Autorin erweiterten und es ihr möglich machten diese Arbeit zu schreiben. Das Vorstellungsvermögen der Autorin reicht jetzt weiter als bis zu den Medikamenten, die bisher zur Reduktion des aggressiven Verhaltens eingesetzt wurden. Sie weiss jetzt, welche Methoden verwendet werden können, um dieses Verhalten zu reduzieren oder vorzubeugen.

6.4.2. Lernprozess zum methodologischen Vorgehen

Diese Forschungsarbeit ist die erste solche Arbeit, welche die Autorin geschrieben hat. Noch im Vorbereitungsjahr konnte sie sich kaum vorstellen, eine Bachelorarbeit zu schreiben. Während den vier Jahren an der Fachhochschule Freiburg, wurde regelmässig zum Thema Forschung unterrichtet, wie auch Forschungsliteratur gelesen und bearbeitet. So erhielt die Autorin einen Einblick in die Welt der Forschung. Als es an der Zeit war, die eigene Arbeit, eine Literaturübersicht, zu schreiben mussten schon einige Stolpersteine überschritten werden. Angefangen hat es mit der Literaturrecherche in den verschiedenen Datenbanken. Dies ging nur sehr mühsam voran. Trotz dem erhöhten Zeitaufwand bei der Suche wurden keine passenden Studien gefunden, dies führte oft zu Verzweiflung. Es war auch schwierig Studien zu finden, die nur die Aggression angingen, da viele der vorhandenen Studien allgemein das herausfordernde Verhalten erforschen. Mit der Zeit ging die Literaturrecherche dann doch etwas besser, so dass einige geeignete Studien zusammen kamen. Eine zweite Schwierigkeit sah die Autorin im Lesen und Zusammenfassen der Studien. Da ihre Englischkenntnisse teilweise nicht ausreichten und dies mit dem alltäglichen Englisch nicht viel zu tun hat, war das Lesen und Zusammenfassen der Studien mit sehr viel Zeitaufwand verbunden. Doch auch diese Hürde wurde von der Autorin gemeistert, da sich ihr Englischwortschatz von Tag zu Tag erweiterte. Die Autorin erfreute sich darüber wenn sie merkte, dass sie Fortschritte machte in der Recherche wie auch im Lesen der Arbeit, dies schenkte ihr dann wieder neuen Mut um weiter zu machen. Da die Statistik einen sehr wichtigen Bestandteil in der Forschung darstellt, dies jedoch in der Schule nicht intensiv unterrichtet wurde, hatte die Autorin auch einige Schwierigkeiten mit dem beurteilen der Studien. Vor allem in quantitativen Studien ist viel Statistik vorhanden, wenn nicht genug Wissen dazu vorhanden ist, bleibt vieles unverständlich. Um dies zu umgehen hat sich die Autorin so gut es ging, die Statistik selbst angeeignet. Zum Schluss kam dann noch die Einteilung der Interventionsmöglichkeiten in Kategorien, was der Autorin nicht leicht fiel, da einige Studien verschiedene Interventionen verwendeten. Der Autorin ist nicht nur der methodische Teil schwer gefallen, sondern auch das Schreiben der Arbeit stellte für sie eine grosse Herausforderung dar und war sehr zeitintensiv. Trotz all den Schwierigkeiten hat sich die Autorin gerne mit dieser Arbeit befasst, es war sehr interessant den Verlauf der Fortschritte wahrzunehmen, die während der ganzen Arbeit festgestellt werden konnten. Durch diese Arbeit konnte sie

das methodologische Vorgehen besser kennenlernen und kann nun die Forschung als einen wichtigen Teil der Pflege anerkennen.

7. Literaturverzeichnis

- Ballard, C. G., O'Brien, J. T., Reichelt, K. & Perry, E. K. (2002). Aromatherapy as a safe and effective treatment for the management of agitation in severe dementia: The results of a double-blind, placebo-controlled trial with melissa. *Journal of Clinical Psychiatry*, 63 (7), 553-558.
- Beck, C. K., Vogelpohl, T. S., Rasin, J. H., Uriri, J. T., O'Sullivan, P., Walls, R., Phillips, R. & Baldwin, B. (2002). Effects of behavioral interventions on disruptive behavior and affect in demented nursing home residents. *Nursing Research*, 51 (4), 219-228.
- Behrens, J. & Langer, G. (2004). *Evidence-based Nursing and Caring*. Bern: Huber.
- Boes, C. (2008). Aggressives Verhalten bei Menschen mit Demenz. *Pflegen: Demenz*, 1 (6), 6-10.
- Borger, M., Weschler, P. & Panfil, E-M. (2007). Literaturrecherche. In H. Brandenburg, E-M. Panfil & H. Mayer (Hrsg.), *Pflegewissenschaft 2: Lehr- und Arbeitsbuch zur Einführung in die Pflegeforschung* (S. 43-53). Bern: Huber.
- Cohen-Mansfield, J., Marx, M. S., Dakheel-Ali, M., Regier, N. G., Thein, K. & Freedman, L. (2010). Can agitated behavior of nursing home residents with dementia be prevented with the use of standardized stimuli? *Journal of the American Geriatrics Society*, 58 (8), 1459-1464.
- Cotter, V. T. (2005). Restraint free care in older adults with dementia. *Keio Journal of Medicine*, 54 (2), 80-84.
- Dowling, G. A., Graf, C. L., Hubbard, E. M. & Luxenberg, J. S. (2007). Light treatment for neuropsychiatric behaviors in alzheimer's disease. *Western Journal of Nursing Research*, 29 (8), 961-975.
- Grond, E. (2007). *Gewalt gegen Pflegende: Altenpflegende als Opfer und Täter*. Hogrefe AG, Bern: Huber.

- Halek, M. & Bartholomeyczik, S. (2006). *Verstehen und Handeln: Forschungsergebnisse zur Pflege von Menschen mit Demenz und herausforderndem Verhalten*. Hannover: Schlütersche.
- Hamers, J. P. H. & Huizing, A. R. (2005). Why do we use physical restraints in the elderly? *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 38 (1), 19-25.
- Hartmann, M. G. (2003). *Aggressionsergebnisse in Pflegeheimen*. Universität Maastricht.
- Hawranik, P., Johnston, P. & Deatrich, J. (2008). Therapeutic touch and agitation in individuals with alzheimer's disease. *Western Journal of Nursing Research*, 30 (4), 417-434.
- Kastner, U. & Löbach, R. (2010). *Handbuch Demenz* (2. Aufl.). München: Elsevier.
- Kitwood, T. (2008). *Demenz: Der personen-zentrierte Ansatz im Umgang mit verwirrten Menschen* (5. erg. Aufl.). Bern: Huber.
- Kostrzewa, S. (2008). *Palliative Pflege von Menschen mit Demenz*. Hogrefe AG, Bern: Huber.
- Kovach, C. R., Noonan, P. E., Schlidt, A. M. & Wells, T. (2005). A model of consequences of need-driven, dementia-compromised behavior. *Journal of Nursing Scholarship*, 37 (2), 134-140.
- Kuhlmey, A., Sibbel, R., Liebich, M., Fischer, T. & Nordheim, J. (2010). Wirksamkeit der deutschen Version der Serial Trial Intervention zur ursachenbezogenen Reduktion von herausforderndem Verhalten bei Menschen mit Demenz (STI-D). *Zeitschrift für Gerontopsychologie & -psychiatrie*, 21 (3), 199-203.
- Lin, J-G., Yang, M-H., Kao, C-C., Wu, S-C., Tang, S-H. & Lin, L-C. (2009). Using acupressure and montessori-based activities to decrease agitation for residents with dementia: A cross-over trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57 (6), 1022-1029.

- Lin, P. W., Chan, W-C., Fung-Leung, B. & Lam, L. C. (2007). Efficacy of aromatherapy (*Lavandula angustifolia*) as an intervention for agitated behaviours in chinese older persons with dementia: a cross-over randomized trial. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 22, 405-410.
- Lin, Y., Chu, H., Yang, C-Y., Chen, C-H., Chen, S-G., Chang, H-J., Hsieh, C-J. & Chou, K-R. (2011). Effectiveness of group music intervention against agitated behavior in elderly persons with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatrie*, 26 (7), 670-678.
- LoBiondo, G. & Haber, J. (2005). *Pflegeforschung: Methoden, Bewertung, Anwendung* (2. Aufl.). München: Urban & Fischer.
- Mayer, H. (2007). *Pflegeforschung kennenlernen. Elemente und Basiswissen für die Grundausbildung* (4. akt. und überarb. Aufl.). Wien: Facultas.
- Menche, N. (2007). *Pflege Heute* (4. vollst. überarb. Aufl.). München: Urban & Fischer.
- Merz Pharmaceuticals GmbH. (2011). *Demenz/Alzheimer*. [Website]. Verfügbar unter: http://www.alzheimerinfo.de/alzheimer/demenz_alzheimer/index.jsp [Zugriff am 18. Juli 2011].
- Niklewski, G., Nordmann, H. & Riecke-Niklewski, R. (2009). *Demenz: Hilfe für Angehörige und Betroffene* (2. akt. Aufl.). Berlin: Stiftung Warentest.
- NZZ Online. (2009). *35 Millionen Demenzkranke weltweit*. [Website]. Verfügbar unter: http://www.nzz.ch/nachrichten/hintergrund/wissenschaft/demenz_1.3622965.html [Zugriff am 8. Juli 2011].
- Panfil, E-M. & Mayer, H. (2007). Quantitative Forschungsdesigns. In H. Brandenburg, E-M. Panfil & H. Mayer (Hrsg.), *Pflegewissenschaft 2: Lehr- und Arbeitsbuch zur Einführung in die Pflegeforschung* (S. 43-53). Bern: Huber.
- Polit, D. F., Beck, C. T. & Hungler, B. P. (2004). *Lehrbuch Pflegeforschung*. Bern: Huber.

- Remington, R. (2002). Calming music and hand massage with agitated Elderly. *Western Journal of Nursing Research*, 51 (5), 317-323.
- Schrijnemaekers, V., Van Rossum, E., Candel, M., Frederiks, C., Derix, M., Sielhorst, H. & Van den Brandt, P. (2002). Effects of emotion-oriented care on elderly people with cognitive impairment and behavioral problems. *International Journal of Geriatric psychiatry*, 17 (10), 926-937.
- Schwarz, G. (2003). *Häufigkeit von Demenzerkrankungen*. [Website]. Verfügbar unter: http://alzheimerforum.de/4/wdakude_k2.html#k21 [Zugriff am 27. April 2010].
- Schweizerische Alzheimervereinigung. (2003). *Leben mit Demenz – Tipps für Angehörige und Betreuende*. Yverdon-les-Bains: Schweizerische Alzheimervereinigung.
- Schweizerische Alzheimervereinigung. (2007). *Alzheimer... geht uns alle an*. Yverdon-les-Bains: Schweizerische Alzheimervereinigung.
- Schweizerische Alzheimervereinigung. (2007). *Vergesslich? Eine Abklärung hilft weiter*. Yverdon-les-Bains: Schweizerische Alzheimervereinigung.
- Schweizerische Alzheimervereinigung. (n.d.). *Demenz und Gesellschaft*. [Website]. Verfügbar unter: <http://www.alz.ch/d/html/gesellschaft.html> [Zugriff am 5. März 2011].
- Schweizerische Alzheimervereinigung. (n.d.). *Früherkennung und Diagnose*. [Website]. Verfügbar unter: <http://www.alz.ch/d/html/alzheimer+26.html> [Zugriff am 18. Juli 2011].
- Sloane, P. D., Hoeffler, B., Mitchell, C. M., McKenzie, D. A., Barrick, A. L., Rader, J., Stewart, B. J., Talerico, K. A., Rasin, J. H., Zink, R. C. & Koch, G. G. (2004). Effect of person-centered showering and the towel bath on bathing-associated aggression, agitation, and discomfort in nursing home residents with dementia: A randomized, controlled trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52 (11), 1795-1804.

Walther, G. (2007). Freiheitsentziehende Massnahmen in Altenpflegeheimen - rechtliche Grundlagen und Alternativen der Pflege. *Ethik in der Medizin*, 19 (4), 289-300.

8. Glossar

Aggressives Verhalten

„Aggressives Verhalten ist ein offener Akt, der das vorsätzliche Zufügen von schädlichen Stimuli gegenüber einem anderen Organismus, Objekt oder sich selbst beinhaltet. Aggressivität ist im Gegensatz zu Agitation zielgerichtet, gewalttätig, exzessiv in der Intensität und schädlich“ (Halek & Bartholomeyczik, 2006, S. 39).

Agitiertes Verhalten/Agitation

„Unangemessene verbale, vokale oder motorische Aktivität, die aus den Bedürfnissen oder der Verwirrtheit von Betroffenen resultiert. (...) Cohen-Mansfield zählt aggressives Verhalten, physisch nicht aggressives Verhalten und verbale Agitation zu agitationsähnlichen Syndromen“ (Halek & Bartholomeyczik, 2006, S. 31).

Akupressur

Die Akupressur wurde an fünf Punkten der Hände durchgeführt. Es begann mit einem fünf Minütigen Warm-up, wobei die Hände unter anderem gerieben wurden. Danach wurde die Akupressur an jedem der fünf Punkte während 2 Minuten appliziert (Lin et al., 2009, S. 1024).

ATL-Intervention

Bei dieser Intervention wurde der Fokus auf die Aktivitäten des täglichen Lebens (ATL) wie Baden, Körperpflege, Ankleiden und Mittagessen, gelegt. Das Ziel war, die psychosozialen Bedürfnisse der Bewohner wahrzunehmen (räumlicher Bereich,

Kommunikation, Autonomie, Selbstachtung, Sicherheit, Identität und kognitives Verstehen) und diese zu erfüllen. Durch die Intervention sollte versucht werden, die Bewohner mit ihren individuellen psychischen und körperlichen Fähigkeiten zu respektieren. Dazu wurden Verhaltens- und Kommunikationsstrategien eingesetzt, sowie problemorientiert vorgegangen (Beck et al., 2002, S. 221).

Design

„Die Untersuchungsanordnung, die das Vorgehen bei der Forschungsarbeit bestimmt“ (Mayer, 2007, S. 192).

Doppel-Verblindung

Verblindung: „Mitwirkende einer (quasi)experimentellen Studie wissen nicht, ob die teilnehmenden Patienten in der Interventions- oder Kontrollgruppe sind. Man kann verschiedene Mitwirkende verblinden, z. B. Patienten, die Intervention durchführenden Personen, die Datenerhebenden Personen, oder die Daten analysierenden Personen“ (Panfil et al., 2007, S. 328). Wissen zwei der beteiligten Akteure die Gruppenzugehörigkeit nicht, spricht man von Doppel-Verblindung (double-blind) (Panfil et al., 2007).

Externe Validität:

„Ausmass der Verallgemeinerbarkeit und Übertragbarkeit der Studienergebnisse über die verwendete Stichprobe hinaus und auf andere Situationen“ (Panfil et al., 2007, S.322).

Follow-up	„In einer Längsschnittstudie der Zeitpunkt einer erneuten Datenerhebung“ (Panfil et al., 2007, S. 323).
Freiheitsbeschränkende Massnahmen	„Man spricht von freiheitsbeschränkenden Massnahmen (FBM), wenn ein Bewohner gegen seinen natürlichen Willen durch mechanische Vorrichtungen, Medikamente oder auf andere Weise in seiner Fortbewegungsfreiheit beeinträchtigt wird und er diese Beeinträchtigung nicht ohne fremde Hilfe überwinden kann“ (Walther, 2007, S. 289). Die Autorin muss hier noch anfügen, dass in einigen Studien, die sie in ihrer Arbeit einbezog, die Medikamente parallel zu den nicht-freiheitsbeschränkenden Interventionen verabreicht wurden. So sind die Medikamente in dieser Arbeit doch nicht ganz ausgeschlossen. Ihr war es primär wichtig, dass die Hauptinterventionen nicht freiheitsbeschränkend waren.
Herausforderndes Verhalten	„Herausfordernd ist ein Verhalten, dessen Intensität, Dauer und Häufigkeit die körperliche Sicherheit der Person selbst, aber auch anderer bedroht; oder aufgrund dessen den Betroffenen der Zugang zu üblichen kommunalen Einrichtungen eingeschränkt oder sogar verweigert wird. Die Bezeichnung challenging behaviour impliziert keine negative Bedeutung oder Zuschreibung und verlagert die Ursache eher in einen interpersonellen Kontext“ (Halek & Bartholomeyczik, 2006, S. 22). In der Literatur

werden auch andere Begriffe verwendet, welche diese Verhalten betreffen und folgend aufgeführt sind: störendes Verhalten, Neuropsychiatrisches Verhalten, unangemessenes Verhalten oder verhaltensbezogene und psychologische Symptome der Demenz (BPSD) (Halek & Bartholomeyczik, 2006).

Interne Validität

„Ausmass, in dem Zusammenhänge, Unterschiede, Wirkungen, Konzepte oder Interaktionen, die im Rahmen einer Studie entdeckt wurden, tatsächlich die Realität widerspiegeln und nicht auf Effekte einzelner Studienentscheidungen zurückzuführen sind“ (Panfil et al., 2007, S. 323).

Montessori-Methode

Bei dieser Methode wurden Übungen und Bewegungen durchgeführt, die mit den alltäglichen Aktivitäten in Verbindung stehen. Mit der sensorischen Stimulation (Musik und körperlichen Bewegung) wurde die Intervention eingeleitet, danach wurden verschiedene Tätigkeiten durchgeführt, wie Malen, giessen, Saftpressen etc. (Lin et al., 2009, S. 1024).

Neurodegenerativ

Untergang der Nervenzellen im zentralen Nervensystem (Niklewski et al., 2009, S. 24).

Parkinsonismus

Damit ist die Parkinsonsymptomatik wie Akinese (Bewegungsarmut), Rigor (Muskelsteifheit) und Ruhetremor

(grobschlägiges Zittern in Ruhe) gemeint (Menche, 2007, S. 1317).

Posttest	„Das Zielkriterium wird nach der Intervention gemessen“ (Panfil et al., 2007, S. 81).
Pretest	„Das Zielkriterium wird vor der Intervention gemessen“ (Panfil et al., 2007, S. 81).
PSA-Intervention	Bei dieser Intervention war es auch das Ziel (wie bei der ATL-Intervention), die psychosozialen Bedürfnisse zu berücksichtigen. Hier aber nicht während den ATL's sondern während verschiedenen Aktivitäten und Beschäftigungen. Die Intervention beinhaltete 25 standardisierte Module. Jedes Modul enthielt fünf psychosoziale Bereiche (Ausdruck von Gefühlen, Ausdruck der Gedanken, Gedächtnis/Erinnerung, Erholung und Bildung) und stimulierte fünf Sinnesmodalitäten (verbal, visuell, auditiv, taktil und gustatorisch/olfaktorisch). So fanden verschiedene Aktivitäten statt wie; Schreiben, Kommunizieren, Zeichnen, zu einem Rhythmus klatschen, Massage und Essen von Snacks. Die jeweilige Aktivität wurde von den Bewohnern bis zu 30 Minuten toleriert (Beck et al., 2002, S. 221).
Quasi-experimentelles Design	„Quasi-Experimente haben einen experimentellen Aufbau, es fehlen ihnen jedoch einige charakteristische Merkmale des klassischen Experiments, z.B. die

	Randomisierung der Versuchspersonen oder die Kontrollgruppe“ (Mayer, 2007, S. 92).
Randomisiert-kontrollierte Studie (RCT)	„Die klassische Form des Experiments mit der höchsten Beweiskraft klinischer Studien“ (Mayer, 2007, S. 197).
Randomisierung	„Zufällige Verteilung der Stichprobe auf die Untersuchungsgruppe(n)“ (Panfil et al., 2007, S. 327).
Reliabel/Reliabilität (Zuverlässigkeit)	„Ein Güterkriterium quantitativer Forschung, welches das Ausmass beschreibt, in dem wiederholte Messungen eines Objekts mit einem Messinstrument dieselben Werte liefern“ (Mayer, 2007, S. 197).
Repräsentativität	„bezeichnet das Ausmass, in dem die Stichprobe der Grundgesamtheit (Population) ähnlich ist“ (Mayer, 2007, S. 152).
Setting	„Die Umgebung und auch den Rahmen, in der oder in dem eine Forschungsstudie stattfindet“ (Mayer, 2007, S. 93).
Valide/Validität	„Ein Güterkriterium der quantitativen Forschung, welches das Ausmass anzeigt, in dem ein Messinstrument das misst, was es messen soll“ (Mayer, 2007, S. 199).

9. Anhang

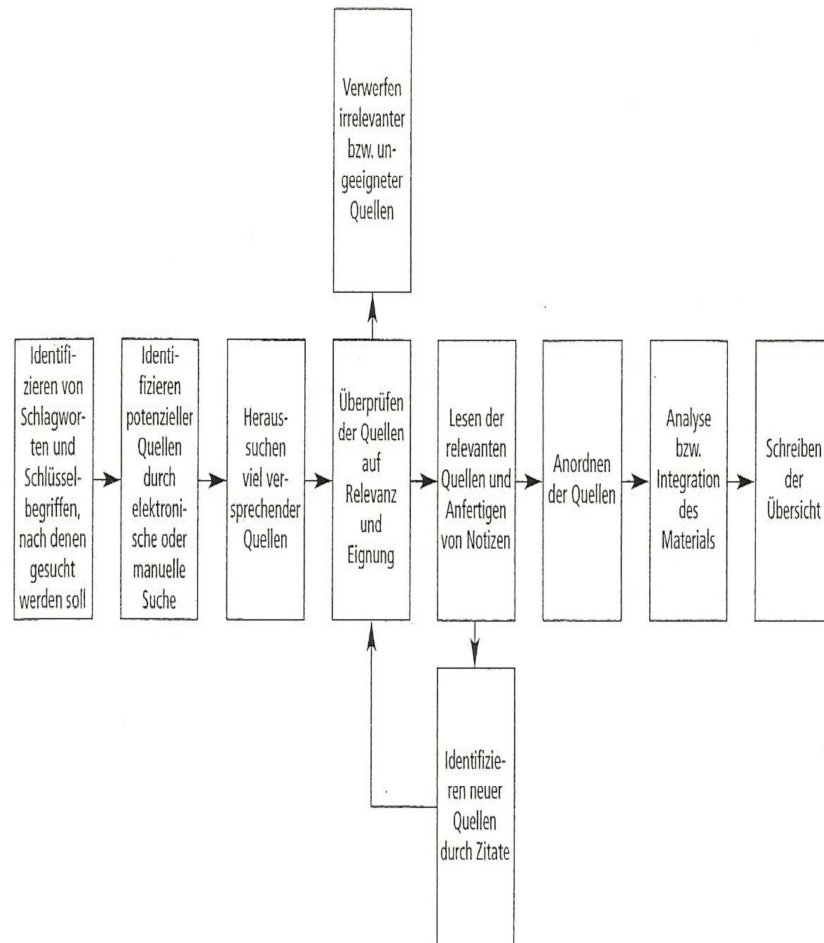
A) Das bedürfnisbedingte Verhaltensmodell

Abbildung 1: Das bedürfnisbedingte Verhaltensmodell (Halek & Bartholomeyczik, S. 50)



B) Schritte zur Erstellung einer systematischen Literaturübersicht

Abbildung 2: Schritte zur Erstellung einer systematischen Literaturübersicht



(Polit et al., 2004, S. 145)

C) Suchstrategie

Tabelle 1: Suchstrategie

Datum der Studiensuche	Suchbegriffe	Limits	Anzahl Treffer	Studien
14.01.2011 CINAHL	dementia AND aggression AND basal stimulation	Keine Limits	22	Sloane, P. D., Hoeffler, B., Mitchell, C. M., McKenzie, D. A., Barrick, A. L., Rader, J., Stewart, B. J., Talerico, K. A., Rasin, J. H., Zink, R. C. & Koch, G. G. (2004).
29.01.2011 CINAHL	Dementia AND aggression NOT drug therapy AND long term care	Abstract, 2000- 2011, Englisch, Alter: 65+	22	Hawranik, P., Johnston, P. & Deatrich, J. (2008).
05.02.2011 PudMed	Dementia AND aggressive behavior AND music	Englisch, Deutsch, letzten 10 Jahre, Alter: 65+	8	Remington, R. (2002).
10.03.2011 PubMed	dementia AND agitated behavior AND music	Englisch, Deutsch, letzten 10 Jahre, Alter: 65+	32	Cohen-Mansfield, J., Marx, M. S., Dakheel-Ali, M., Regier, N. G., Thein, K. & Freedman, L. (2010). Lin, Y., Chu, H., Yang, C-Y., Chen, C-H., Chen, S-G., Chang, H-J., Hsieh, C-J. & Chou, K-R. (2011).
19.04.2011	Dementia AND agitation AND intervention NOT	Englisch, Deutsch, letzten 10 Jahre, Alter:	59	Lin, J-G., Yang, M-H., Kao, C-C., Wu, S-C., Tang, S- H. & Lin, L-C.

PubMed	drug therapy	65+		<p>(2009).</p> <p>Dowling, G. A., Graf, C. L., Hubbard, E. M. & Luxenberg, J. S. (2007).</p> <p>Lin, P. W., Chan, W-C., Fung-Leung, B. & Lam, L. C. (2007).</p>
Schneeball				<p>Ballard, C. G., O'Brien, J. T., Reichelt, K. & Perry, E. K. (2002).</p> <p>Beck, C. K., Vogelpohl, T. S., Rasin, J. H., Uriri, J. T., O'Sullivan, P., Walls, R., Phillips, R. & Baldwin, B. (2002).</p> <p>Kuhlmey, A., Sibbel, R., Liebich, M., Fischer, T. & Nordheim, J. (2010)²¹.</p> <p>Schrijnemaekers, V., Van Rossum, E., Candel, M., Frederiks, C., Derix, M., Sielhorst, H. & Van den Brandt, P. (2002).²²</p>

²¹ Ausschluss der Studie, da diese die Fragestellung nicht beantwortete.

²² Ausschluss der Studie aufgrund mangelnder Qualität.

D) Überblick der ausgewählten Literatur

Tabelle 2: Überblick der ausgewählten Literatur

Autor/en & Jahr	Titel	Design
Ballard, C. G., O'Brien, J. T., Reichelt, K. & Perry, E. K. (2002)	Aromatherapy as a safe and effective treatment for the management of agitation in severe dementia: The results of a double-blind, placebo-controlled trial with melissa	Randomisiert kontrollierte Studie
Beck, C. K., Vogelpohl, T. S., Rasin, J. H., Uriri, J. T., O'Sullivan, P., Walls, R., Phillips, R. & Baldwin, B. (2002)	Effects of behavioral interventions on disruptive behavior and affect in demented nursing home residents	Randomisiert kontrollierte Studie
Cohen-Mansfield, J., Marx, M. S., Dakheel-Ali, M., Regier, N. G., Thein, K. & Freedman, L. (2010)	Can agitated behavior of nursing home residents with dementia be prevented with the use of standardized stimuli?	Quantitatives Design (Quasi-experiment)
Dowling, G. A., Graf, C. L., Hubbard, E. M. & Luxenberg, J. S. (2007)	Light treatment for neuropsychiatric behaviors in alzheimer's disease	Randomisiert kontrollierte Studie
Hawranik, P., Johnston, P. & Deatrich, J. (2008)	Therapeutic touch and agitation in individuals with alzheimer's disease	Randomisiert kontrollierte Studie
Lin, J-G., Yang, M-H., Kao, C-C., Wu, S-C., Tang, S-H. & Lin, L-C. (2009)	Using acupressure and montessori-based activities to decrease agitation for residents with dementia: A cross-over trial	Randomisiert kontrollierte Studie
Lin, P. W., Chan, W-C., Fung-Leung, B. & Lam, L. C. (2007)	Efficacy of aromatherapy (Lavandula angustifolia) as an intervention for agitated behaviours in chinese older persons with dementia: a cross-over randomized trial	Randomisiert kontrollierte Studie
Lin, Y., Chu, H., Yang, C-Y., Chen, C-H., Chen, S-G., Chang, H-J., Hsieh, C-J. &	Effectiveness of group music intervention against agitated behavior in elderly persons with	Randomisiert kontrollierte Studie

Chou, K-R. (2011)	dementia	
Remington, R. (2002)	Calming music and hand massage with agitated elderly	Randomisiert kontrollierte Studie
Sloane, P. D., Hoeffler, B., Mitchell, C. M., McKenzie, D. A., Barrick, A. L., Rader, J., Stewart, B. J., Talerico, K. A., Rasin, J. H., Zink, R. C. & Koch, G. G. (2004)	Effect of Person-Centred Effect of person-centered showering and the towel bath on bathing-associated aggression, agitation, and discomfort in nursing home residents with dementia: A randomized, controlled trial	Randomisiert kontrollierte Studie

E) Die Beurteilung einer Interventionsstudie

Abbildung 3: Die Beurteilung einer Interventionsstudie

Beurteilung einer Interventionsstudie	
Quelle:	
Forschungsfrage:	
Glaubwürdigkeit	
1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?	Randomisierung? Randomisierung? Zuteilung?
2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?	Wurden die Ausfallraten angegeben, z. B. Umzug, Tod, Verletzung des Protokolls? Follow-up > 80%?
3. Waren die Teilnehmer, das Personal und die Untersucher verblindet?	Wenn nicht: waren diese Verblindung möglich und ethisch vertretbar gemacht?
4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?	Geschlecht, Alter, Krankheitsstadium, Bildung, Beruf? Keine signifikanten Unterschiede?
5. Wurden die Untersuchungsgruppen – abgesehen von der Intervention – gleich behandelt?	Unwahrscheinlich, dass andere Faktoren die Ergebnisse beeinflusst haben?
6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppe bewertet?	Wurden alle Teilnehmer in die Gruppe?
7. War die Größe der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?	Power?
8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?	
Aussagekraft	
9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?	z.B. RR, RRR, ARR, NNT? Median, Mittelwert?
10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?	p-Wert?
11. Wie präzise sind die Ergebnisse?	Konfidenzintervall?
Anwendbarkeit	
12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?	Ähnliche Patienten, ähnliche Umgebung?
13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse betrachtet?	Nebenwirkungen? Compliance?
14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?	Kostenanalyse?
Benotung der Glaubwürdigkeit (Bias-Vermeidung): 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6	
http://www.medscale.org.uk/medscale/index.php?N=101	

(Behrens & Langer, 2004)

F) Die kritische Bewertung von quantitativen Forschungen

Abbildung 4: Die kritische Bewertung von quantitativen Forschungen

Darstellung des Problems und des Ziels	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wie lautet das Problem und/oder das Ziel der Forschungsstudie? 2. Wird in der Darstellung des Problems oder des Ziels eine Beziehung zwischen zwei oder mehr Variablen zum Ausdruck gebracht (z.B. zwischen einer unabhängigen und einer abhängigen Variablen)? Wenn ja, welcher Art ist/sind die Beziehung/en? Sind sie überprüfbar? 3. Werden in der Darstellung des Problems und/oder des Ziels nähere Angaben über die Art der zu untersuchenden Population gemacht? Um welche Population handelt es sich? 4. Welche Signifikanz, falls vorhanden, hat das Problem nach Angaben des Forschers? 	
Literatur Recherche und theoretischer Bezugsrahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Um welche Konzepte geht es in der Literaturüberprüfung? Ganz besonders zu beachten sind die Konzepte der unabhängigen Variablen und abhängigen Variablen und ihre konzeptuellen Definitionen. 2. Werden in der Literaturüberprüfung die Beziehungen zwischen den Variablen explizit zum Ausdruck gebracht oder wird ein Zusammenhang zwischen Variablen und dem theoretischen/ konzeptuellen Bezugsrahmen hergestellt? Wie sehen die Beziehungen/ Zusammenhänge aus? 3. Welche Lücken oder Widersprüche werden in den vorhandenen Erkenntnissen über das Problem festgestellt? Wie soll die Studie diese Lücken schliessen bzw. die Widersprüche auflösen? 4. Handelt es sich bei den Literaturhinweisen in erster Linie um primäre oder sekundäre Quellen? Geben Sie ein Beispiel für beides an. 5. Welches sind die operationalen Definitionen der unabhängigen und der abhängigen Variablen) Geben sie die konzeptuellen Definitionen weiter? 	
Hypothese(n) oder Forschungs Frage(n)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Welches sind die Hypothese(n) oder Forschungsfragen der Studie? Sie sind angemessen formuliert? 2. Wenn Forschungsfragen gestellt werden, geschieht dies zusätzlich zur Hypothese oder im Zusammenhang mit einer explorativen Studie? 3. Welches sind die unabhängigen und abhängigen Variablen in der Darstellung jeder Hypothese/Forschungsfrage? 4. Sind die aufgestellten Hypothesen Nullhypothesen oder wissenschaftliche Hypothesen? 5. Wie ist, falls angegeben wird, die Richtung der Beziehung in jeder Hypothese? 6. Sind die Hypothesen überprüfbar? 	
Stichprobe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wie wurde die Stichprobe ausgewählt? 2. Welche Methode wird bei der Stichprobenbildung in der Studie verwendet? Ist sie für das Design geeignet? 3. Ist die Stichprobe repräsentativ für die Population, wie sie in der 	

	<p>Darstellung des Problems bzw. des Ziels der Studie beschrieben ist?</p> <p>4. Ist die Grösse der Stichprobe angemessen? Wie wird sie begründet?</p> <p>5. Auf welche Population können die Ergebnisse übertragen werden? Wo liegen die Grenzen der Verallgemeinerung?</p>	
Forschungsdesign	<p>1. Welches Design wird in der Studie verwendet?</p> <p>2. Wie wird das Design begründet?</p> <p>3. Weist das Design eine logische Abfolge von Problemdarstellung, theoretischem Bezugsrahmen, Literaturüberprüfung und Hypothese auf?</p>	
Interne Validität²³	<p>1. Benennen Sie alle Gefahren für die interne Validität der Studie.</p> <p>2. Verfügt das Design über geeignete Kontrollen, um den Gefahren für die interne Validität zu begegnen?</p>	
Externe Validität²⁴	<p>1. Welches sind bezüglich der externen Validität die Grenzen der Verallgemeinerung?</p>	
Methoden	<p>1. Welche Methode(n) der Datensammlung wird/werden in der Studie eingesetzt?</p> <p>2. Sind die Methoden der Datensammlung für alle Untersuchungsteilnehmer gleich?</p>	
Rechtlichethische Probleme	<p>1. Wie wurden die Rechte der Untersuchungsteilnehmer geschützt?</p> <p>2. Welche Hinweise gibt es, dass von den Untersuchungsteilnehmern die informierte Zustimmung eingeholt wurde?</p>	
Instrumente	<p>1. Physiologische Messungen</p> <p>a) Wird erklärt, weshalb ein bestimmtes Instrument / Verfahren ausgewählt wurde?</p> <p>b) Welche Vorkehrungen wurden getroffen, um die Genauigkeit des Instruments sicherzustellen?</p> <p>2. Beobachtungsmethoden</p> <p>a) Wer führte die Beobachtungen durch?</p> <p>b) Wie wurden die Beobachter geschult, um Verfälschungen auszuschliessen?</p> <p>c) Gab es Richtlinien für die Beobachtungen?</p> <p>d) Mussten die Beobachter Folgerungen aus ihren Beobachtungen ableiten?</p> <p>e) Gibt es Grund zur Annahme, dass die Anwesenheit der Beobachter das Verhalten der Untersuchungsteilnehmer beeinflusst hat?</p> <p>3. Interviews</p> <p>a) Wer waren die Interviewer? Wie wurden sie geschult, um Verfälschungen auszuschliessen?</p> <p>b) Gibt es Anzeichen für Verfälschungen durch Interviewer? Wenn ja, welche?</p> <p>4. Fragebögen</p> <p>a) Welchem Typ ist der Fragebogen zuzuordnen und wie ist er gestaltet (z.B. Likertskala, offene Fragen)? Stimmt er/ stimmen sie mit der konzeptuellen Definition überein?</p>	

²³ Siehe Glossar Kapitel 8

²⁴ Siehe Glossar Kapitel 8

	<p>5. Verfügbare Daten und Aufzeichnungen</p> <p>a) Werden die verwendeten Aufzeichnungen dem zu erforschenden Problem gerecht?</p> <p>b) Werden diese Daten zur Beschreibung der Stichprobe oder zur Überprüfung der Hypothese verwendet?</p>	
Reliabilität und Validität	<p>1. Welche Reliabilität wird für jedes Instrument angegeben?</p> <p>2. Welcher Grad wird für die Reliabilität angegeben? Ist er akzeptabel?</p> <p>3. Welche Validität wird für jedes Instrument angegeben?</p> <p>4. Reicht die Validität für jedes Instrument aus? Weshalb?</p>	
Datenanalyse	<p>1. Welches Messniveau wird für die Bewertung einer jeden Hauptvariablen gewählt?</p> <p>2. Welche deskriptiven bzw. schliessenden statistischen Methoden werden angegeben?</p> <p>3. Entsprechen diese deskriptiven bzw. schliessenden statistischen Methoden dem Messniveau für jede Variable?</p> <p>4. Sind die schliessenden statistischen Methoden in Hinblick auf die Zielsetzung der Hypothese(n) ausreichend?</p> <p>5. Gibt der Autor das für die Studie festgelegte Signifikanz-niveau an? Wenn ja, welches?</p> <p>6. Wenn Tabellen zu grafische Darstellungen benutzt werden, entsprechen sie den folgenden Kriterien?</p> <p>a) Sie sind eine Ergänzung zum Text und helfen, ihn sinnvoll zu gestalten.</p> <p>b) Die dazugehörigen Titel und Überschriften sind präzise formuliert.</p> <p>c) Im Text findet keine blosser Wiederholung der Tabellen statt.</p>	
Schlussfolgerungen, Implikationen und Empfehlungen	<p>1. Werden bei der Überprüfung von Hypothesen dies bestätigt oder nicht bestätigt?</p> <p>2. Werden die Ergebnisse vor dem Hintergrund der Problemstellung/des Ziel, der Hypothese und des theoretischen Bezugsrahmens/der Literatur interpretiert?</p> <p>3. Welches sind nach Angaben des Forschers mögliche Grenzen und /oder Probleme der Studie bezogen auf Design, die Methode und die Stichprobe?</p> <p>4. Wie schätzt der Forscher die Relevanz für die Pflegepraxis ein?</p> <p>5. Welche Verallgemeinerungen gibt es?</p> <p>6. Sind die Verallgemeinerungen durch die Ergebnisse gedeckt oder gehen sie darüber hinaus?</p> <p>7. Welche Empfehlungen für weitere Forschungsarbeiten werden gegeben oder impliziert?</p>	
Anwendung und Verwertung in der Praxis	<p>1. Ist die Studie sinnvoll? Das heisst, werden ihre Schwachstellen durch ihre Stärken aufgehoben?</p> <p>2. Gibt es Studien mit ähnlichen Ergebnissen?</p> <p>3. Welche Risiken/Vorteile gäbe es für die Patienten, wenn die Forschungsergebnisse in der Praxis angewandt würden?</p> <p>4. Ist die direkte Anwendung der Forschungsergebnisse praktikabel, was den Aufwand an Zeit, Geld und Mühen sowie rechtlich-ethischen Risiken anbelangt?</p> <p>5. Wie und unter welchen Bedingungen sind die Ergebnisse in der</p>	

	<p>Pflegepraxis umsetzbar?</p> <p>6. Sollten diese Ergebnisse in der Pflegepraxis benutzt werden?</p> <p>7. Wäre es möglich, diese Studie in einem anderen klinischen Setting zu wiederholen?</p>	
--	---	--

(LoBiondo & Haber, 2005)

G) Zusammenfassung und kritische Beurteilung der Studien

Ballard, C. G., O'Brien, J. T., Reichelt, K. & Perry, E. K. (2002). Aromatherapy as a safe and effective treatment for the management of agitation in severe dementia: The results of a double-blind, placebo-controlled trial with melissa. Journal of Clinical Psychiatry, 63 (7), 553-558.
Ziel: Die folgende Studie hatte das Ziel, die Wirksamkeit der Aromatherapie (Melissenöl), als therapeutische Strategie, auf schwer demente Menschen mit Agitation zu untersuchen.
Design: Doppel verblindet, randomisiert placebo-kontrollierte Studie.
Setting: Acht Pflegeheime aus dem Vereinigten Königreich.
Stichprobe: Es haben 71 Bewohner mit schwerer Demenz, welche das Verhalten der Agitation aufwiesen, die Studie abgeschlossen.
Methode: Die Institutionen wurden durch Randomisierung (Münzen werfen) in zwei Gruppen eingeteilt. Eine Interventionsgruppe (n=35), die mit Melissenöl behandelt wurde und in eine Placebogruppe (n=36), die mit Sonnenblumenöl behandelt wurde. Das Öl wurde mit einer Lotion vermischt und stand in einem Behälter zur Verfügung. Die Dosis pro Anwendung betrug 0.16/0.17g. Das Öl wurde zweimal täglich während zwei Minuten über vier Wochen von den Pflegenden (verblindet), auf Gesicht und Arme der Bewohner aufgetragen.
Messinstrumente: Folgende Instrumente wurden eingesetzt, um einen Ausgangswert (Baseline) des Verhaltens zu erwerben und für die weiteren Messungen (Follow-up) ²⁵ : <ul style="list-style-type: none">• Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI), ist ein Assessment zur Einschätzung der Intensität des agitierten Verhaltens (physische Aggression, physisch nicht-aggressives Verhalten -> Unruhe und verbale Agitation -> schreien, rufen) bei demenziell erkrankten Menschen und besitzt eine gute Validität und Reliabilität.• Neuropsychiatric Inventory (NPI), welches anhand eines Interviews die Häufigkeit und Schwere zwölf verschiedenen Verhalten (neuropsychiatrischen Symptome) bei Menschen mit Demenz erfasst, sowie die Belastungseinschätzung von Pflegenden macht. Es ist valide und reliabel. Die Daten wurden elektronisch mit dem SPSS analysiert. Die Beobachter waren verblindet und führten

²⁵ Siehe Glossar Kapitel 8

jeweils die Baseline und Follow-up durch. Pro Tag wurde sechs Stunden lang alle fünf Minuten gemessen. Die Erhebungen wurden wöchentlich während vier Wochen durchgeführt.

Ergebnisse: In der Interventionsgruppe kam es zu einer signifikanten Verbesserung des agitierten Verhaltens ($p < 0.0001$) im Vergleich zu Placebogruppe. Die Reduktion des agitierten Verhaltens beträgt 35%. Auch in der Placebogruppe kam es zu einer Reduktion 11% des agitierten Verhaltens ($p < 0.005$). 21 Bewohner (60%) der Interventionsgruppe, aber nur 5 (14%) in der Placebogruppe, erreichten eine 30%ige Verbesserung. Nach den vier Wochen wurden also signifikante Verbesserung in den Domänen physisch nicht-aggressiv, verbale nicht aggressiv und der physischen Aggression erfasst.

Ethik: Die Studie wurde durch das Ethikkomitee genehmigt. Aufgrund der kognitiven Beeinträchtigung, der Teilnehmer, wurde die Einwilligung bei den nächsten Angehörigen der dementen Menschen eingeholt.

Kritische Beurteilung der Studie

➔ Mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ nach Behrens und Langer (2004).

Quelle: Ballard, C. G., O'Brien, J. T., Reichelt, K. & Perry, E. K. (2002). Aromatherapy as a safe and effective treatment for the management of agitation in severe dementia: The results of a double-blind, placebo-controlled trial with melissa. *Journal of Clinical Psychiatry*, 63 (7), 553-558.

Hypothese: Die Anwendung von Aromatherapie mit Melissenöl wird in der Interventionsgruppe zu einer signifikanten Verbesserung der Agitation führen, im Vergleich zur Placebogruppe. Dies wird die Lebensqualität positiv beeinflussen.

Glaubwürdigkeit

1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?

Die dementen Menschen wurden aus acht Pflegeheimen rekrutiert. Die Institutionen wurden durch Randomisierung in eine Interventionsgruppe und eine Placebogruppe eingeteilt. (1)

2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?

Es wurden 72 Menschen mit schwerer Demenz und Agitation in die Studie einbezogen, wovon ein Bewohner verstarb, so haben 71 Teilnehmer die Studie abgeschlossen. (1)

3. Waren die Teilnehmer, das Personal und die Untersucher verblindet?

Das Personal wie auch die Beobachter, waren verblindet. Eine Verblindung aller Beteiligten war mit der Aromatherapie nicht möglich. (1)

4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?

Ja, es wurden nur geringe, keine signifikanten Unterschiede festgestellt. (1)

5. Wurden die Untersuchungsgruppen – abgesehen von der Intervention gleich behandelt?

Ja, die beiden Gruppen wurden gleich behandelt. (1)

6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppe bewertet?

Es wechselte keine Person die Gruppe, doch jemand ist gestorben, somit wurde diese Person nicht bewertet. (0.5)

7. War die Grösse der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?

Die Grösse von 71 Probanden ist für das Design ausreichen (Power 0.8). (1)

8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?

Es wird erwähnt, dass die Aromatherapie einen positiven Nutzen für demente Menschen bringen kann. (1)

Aussagekraft

9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?

Der Behandlungseffekt wird mit dem Median als aussagekräftig dargestellt. (1)

10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?

Der p-Wert von < 0.0001 zeigt eine durchgehende Signifikanz. (1)

11. Wie präzise sind die Ergebnisse?

Die Ergebnisse sind präzise. (1)

Anwendbarkeit

12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?

Ja, die Ergebnisse sind auf Patienten mit Demenz und Aggression übertragbar. Die Umgebung ist auch ähnlich, da England wie die Schweiz zu Industriestaaten zählen. (1)

13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse betrachtet?

Die wichtigsten Ergebnisse wurden betrachtet. (1)

14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?

Die Studie wurde vom Ethikkomitee genehmigt, die Teilnahme erfolgte auf freiwilliger Basis und musste schriftlich zugestimmt werden. Die Anwendung von Aromatherapie zeigte keine Nebenwirkungen, wird gut toleriert, führt zu keiner Sedierung, ist effektiv und sicher. Durch die Intervention wurden die Probanden keinem Risiko ausgesetzt. Es wird nicht auf die Kosten eingegangen. (0.5)

Die Studie erhält 13 von 14 möglichen Punkten

<p>Beck, C. K., Vogelpohl, T. S., Rasin, J. H., Uriri, J. T., O'Sullivan, P., Walls, R., Phillips, R. & Baldwin, B. (2002). Effects of behavioral interventions on disruptive behavior and affect in demented nursing home residents. Nursing Research, 51 (4), 219-228.</p>
<p>Ziel: Das primäre Ziel war, eine randomisierte Studie mit einer grossen Stichprobe durchzuführen, um die Wirkung der Intervention, die auf die Aktivitäten des täglichen Lebens (ATL) fokussiert ist und die Intervention, die Psychosoziale Aktivitäten (PSA) fokussiert einzeln und in Kombination auf störendes Verhalten zu untersuchen.</p>
<p>Design: Einfach verblindete, randomisiert kontrollierte Studie.</p>
<p>Stichprobe: Es haben 127 Bewohner die Studie abgeschlossen.</p>
<p>Setting: Sieben Pflegeheime aus Arkansas und Maryland.</p>
<p>Methode: Die weiblichen Bewohner wurden durch Randomisierung in fünf Gruppen eingeteilt, drei Interventionsgruppen (ATL: n=28, PSA: n=29 und Kombination: n=22) und zwei Kontrollgruppen (Placebo: n=29 und neutral: n=19). Die männlichen Bewohner wurden einzeln zugeordnet, um aufgrund ihrer kleinen Anzahl eine gute Verteilung zu gewährleisten. Die Implementierung der Interventionen dauerte von Montag bis Freitag über zwölf Wochen. Während der Intervention wurde versucht die Grundbedürfnisse der dementen Menschen zu erfüllen. Angewendet wurde die ATL-Intervention während fünf Tage die Woche für 45-60 Minuten. Die PSA-Intervention wurde ca. 30 Minuten durchgeführt. Die Kombination der beiden Interventionen dauert 90 Minuten pro Tag. Bei der Placebo-Kontrollgruppe wurde eine 1:1 Interaktion zwischen Pflegenden und Bewohner angestrebt, dabei wurde die Intervention vom Bewohner selbst ausgewählt (z. B. Kommunikation), die Dauer dieser Intervention betrug 30 Minuten pro Tag. Die Bewohner der Kontrollgruppe erhielten die alltägliche Pflege.</p>
<p>Messinstrument: Folgendes Instrument wurde zur Datenerhebung verwendet:</p> <p>➔ Disruptive Behavior Scale (DBS), dies beurteilt die Häufigkeit und Schwere der Verhalten nach Cohen-Mansfield: (physisch aggressiv, physisch nicht-aggressiv und verbal agitiert/aggressiv). Das Instrument ist valide.</p> <p>Follow-up Messungen fanden nach einem Monat und nach zwei Monaten der Postintervention statt. Die Messungen dauerten jeweils eine Woche (MO-FR), es wurden Videoaufnahmen gemacht. Die Erfassung der Daten erfolgte während jeder Schicht. Die Mitarbeiter waren verblindet.</p>
<p>Ergebnisse: Die Resultate ergaben keine signifikanten Unterschiede zwischen der Interventions- und der Kontrollgruppe, somit wurde die Hypothese, dass die Intervention das störende Verhalten in der Interventionsgruppe im Gegensatz zur Kontrollgruppe reduziert, nicht bestätigt. Nach einem Monat (Follow-up) konnte sogar eine Steigerung des Verhaltens festgestellt werden.</p>
<p>Ethik: Die Studie wurde von der Ethikkommission aus Arkansas und Maryland genehmigt. Eine informierte Zustimmung wurde bei den Teilnehmern eingeholt.</p>

Kritische Beurteilung der Studie

➔ Mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ nach Behrens und Langer (2004).

Quelle: Beck, C. K., Vogelpohl, T. S., Rasin, J. H., Uriri, J. T., O’Sullivan, P., Walls, R., Phillips, R. & Baldwin, B. (2002). Effects of behavioral interventions on disruptive behavior and affect in demented nursing home residents. *Nursing Research*, 51 (4), 219-228.

Hypothese: Die Interventionen werden das störende Verhalten in der Interventionsgruppe, im Vergleich zur Kontrollgruppe senken.

Glaubwürdigkeit

1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?

Die Bewohner wurden aus sieben Pflegeheimen in Arkansas und Maryland rekrutiert und durch Randomisierung (Ziehung) in fünf Gruppen eingeteilt. (1)

2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?

Zu Beginn waren es 179 Teilnehmer. Die vollständigen Daten wurden von 127 Bewohnern erhalten. Es wurde aufgezeigt, warum die Teilnehmer ausgeschieden sind. (1)

3. Waren die Teilnehmer, das Personal und die Untersucher verblindet?

Es gab eine einfache Verblindung der Mitarbeiter. (1)

4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?

Ja, es wurden keine signifikanten Unterschiede festgestellt. (1)

5. Wurden die Untersuchungsgruppen – abgesehen von der Intervention- gleich behandelt?

Es ist davon auszugehen, dass die Gruppen gleich behandelt wurden. (1)

6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppe bewertet?

Von 16 Personen waren die Daten unvollständig, die sind zusätzlich ausgeschieden, von einem Gruppenwechsel wurde nichts beschrieben. (0.5)

7. War die Grösse der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?

Es wird eine Power von 80% beschrieben und ist somit genügend. (1)

8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?

Im Gegensatz zu anderen Studien fand diese Studie keinen Behandlungseffekt. (0.5)

Aussagekraft

9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?

Einen Monat nach der Behandlung (Follow-up) konnte eine Steigerung des Verhaltens beobachtet werden. (0.5)

10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?

Ein Zufall ist nicht auszuschliessen. (0)

11. Wie präzise sind die Ergebnisse?

Die Ergebnisse werden teils präzise aufgezeigt. (0.5)

Anwendbarkeit

12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?

Ja die Ergebnisse können auf die Zielgruppe übertragen werden. Es sind Bewohner aus Pflegeheimen mit ähnlicher Umgebung, die an Demenz erkrankt sind und aggressives Verhalten aufweisen. (1)

13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse betrachtet?

Es wird nichts von Nebenwirkungen erwähnt. (0.5)

14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?

Durch unabhängige Beobachter war die Intervention mit erhöhten Kosten verbunden. Von Risiken wurde nichts erwähnt. Die Ethikkommission genehmigte die Studie, die schriftliche Einwilligung wurde bei den Teilnehmern eingeholt. (0.5)

Die Studie erhält 10 von 14 möglichen Punkten

<p>Cohen-Mansfield, J., Marx, M. S., Dakheel-Ali, M., Regier, N. G., Thein, K. & Freedman, L. (2010). Can agitated behavior of nursing home residents with dementia be prevented with the use of standardized stimuli? Journal of the American Geriatrics Society, 58 (8), 1459-1464.</p>
<p>Ziel: Die folgende Studie hatte das Ziel zu untersuchen, ob die Darstellung verschiedener Reize (Stimulationen) als Prävention des agitierten Verhaltens bei den Heimbewohnern eingesetzt werden kann.</p>
<p>Design: Quantitativer Ansatz mit einem quasi-experiment²⁶.</p>
<p>Stichprobe: In die Studie wurden 111 Bewohner mit Demenz und agitiertem Verhalten eingeschlossen.</p>
<p>Setting: Sieben Pflegeheime aus Maryland.</p>
<p>Methode: Zu Beginn wurde mittels Interview die „Selbstidentität“ der Bewohner erfasst. d.h. welche Aktivitäten, im Bezug zu Beruf, Familie, Freizeitaktivitäten, für die Bewohner vor der Demenz als angenehm empfunden wurden, oder welche Aktivitäten gerne durchgeführt worden sind. So konnten die individuellen Reize bestimmt werden. Jeder Teilnehmer wurde dann mit 25 verschiedenen vorgegebenen Reize über einen Zeitraum von 3 Wochen konfrontiert (ca vier Reize pro Tag). Die Reize wurden gruppiert und in folgende acht Kategorien eingeordnet:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Soziale Reize (Konfrontation mit einem Hund oder 1:1 Interaktion) 2. Simulierte Soziale Reize (ein Plüsch oder eine Puppe) 3. Manipulative Reize (Puzzle, Bauklötze) 4. Arbeitsbedingte Reize wie Umschläge stempeln oder Tücher falten 5. Aufgabenbezogenen Reize wie Blumengestecke machen 6. Musikalische Reize (Musik hören) 7. Lesen 8. Individueller Reiz, der im Zusammenhang zu früheren Hobbies, Interessen und Beschäftigungen steht und zu Beginn erfragt wurde.
<p>Messinstrument: Die Datenerhebungen wurden mit dem folgenden Instrument durchgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agitation behavior mapping instrument (ABMI). Mit diesem Instrument wird die Häufigkeit

²⁶ Siehe Glossar Kapitel 8

des Auftretens verschiedener Verhalten erfasst.
Die Baseline-Messung wurde täglich bei jedem Studienteilnehmer durchgeführt, um einen Ausgangswert zu erhalten. Sie bestand aus einer drei Minütigen Beobachtung, wobei die wissenschaftlichen Mitarbeiter keine Informationen zu der Einteilung der Studienteilnehmer erhielten. Die Beobachtungen wurden abwechselnd durchgeführt, so wurde am ersten Tag beim Start der Morgensession gemessen, am zweiten Tag fand die Messung am Start der Nachmittagsession statt.
Ergebnisse: Die Studienergebnisse zeigen, dass es durch alle Kategorien, ausser der manipulativen Stimulation zu einer signifikanten Verminderung des agitierten Verhaltens führte ($p < 0.001$). Die besten Ergebnisse wurden in den Kategorien, soziale Reize, aufgabenbezogene Reize, Lesen, Musik und den individuellen Reize festgestellt.
Ethik: Die Einwilligung wurde von jedem Studienteilnehmer, ihren Verwandten oder den gesetzlichen Vertretern eingeholt.

Kritische Beurteilung der Studie

- ➔ Mit den Richtlinien für die kritische Bewertung von quantitativen Forschungen nach LoBiondo & Haber (2005).

Darstellung des Problems und des Ziels	<p>1. Bei Menschen, die Verhaltensprobleme aufweisen ist die Pflege nicht einfach und das Verhalten ist schwer zu managen. Der medikamentöse Einsatz kann effektiv sein, ist aber mit einigen Nebenwirkungen verbunden. nicht medikamentöse Interventionen können das Verhalten auch reduzieren, sind mit weniger Nebenwirkungen verbunden. Zudem können die unbefriedigten Bedürfnisse der älteren Menschen wahrgenommen werden. Das Ziel der Studie war, zu untersuchen, ob die Darstellung verschiedener Reize als Prävention des agitierten Verhaltens bei Heimbewohnern eingesetzt werden kann.</p> <p>2. Ja es wird eine Beziehung dargestellt: Die Reize (unabhängige Variablen) sollen das agitierte Verhalten (abhängige Variabel) beeinflussen.</p> <p>3. Ja es betrifft Heimbewohner mit Demenz die agitiertes Verhalten (darunter auch aggressives Verhalten) aufweisen.</p> <p>4. Es werden Reize beschrieben, die einen positiven Effekt auf das agitierte Verhalten hatten.</p>	1
Literaturrecherche und theoretischer Bezugsrahmen	<p>1. Zuerst geht es um die abhängige Variabel, da wird beschrieben, dass das agitierte Verhalten schwierig ist zu managen. Dann werden Interventionen (Reize) aufgezeigt, welche als unabhängige Variablen gelten, und positive Auswirkungen auf das Verhalten zeigten.</p>	1

	<p>2. Die Beziehungen sind klar. Man möchte wissen welchen Effekt die unabhängige Variabel auf die abhängige Variabel hat.</p> <p>3. Es wird aufgezeigt, dass der Einsatz von Medikamenten mit Nebenwirkungen verbunden ist, was bei der nicht medikamentösen Intervention nicht der Fall ist und somit an Bedeutung gewinnen muss.</p> <p>4. Es wurde vermehrt primäre Literatur verwendet (Ballard et al. 2008). Daneben wurde eine Literaturreview von Cohen-Mansfield (2001) eingeschlossen.</p> <p>5. Bei der Agitation wurde beschrieben welche Verhalten dazu zählen. Die unabhängige Variabel wird in einer Tabelle aufgezeigt.</p>	
Hypothese(n) oder Forschungsfrage(n)	<p>1. Alle Interventionen werden besser sein als keine Intervention und bieten einen guten Ansatz zur Prävention der Agitation. Zu dieser Haupthypothese werden noch andere aufgezeigt, die mit den verschiedenen Reizen zu tun haben.</p> <p>2. Die Forschungsfrage steht im Zusammenhang mit der Problemstellung und ist auch Zusatz zur Hypothese.</p> <p>3. Die Reize, also die Intervention gilt als unabhängige Variabel, das agitierte Verhalten ist die abhängige Variabel.</p> <p>4. Es sind wissenschaftliche Hypothesen.</p> <p>5. Die Reize werden positive Effekte auf die Prävention haben.</p> <p>6. Die Hypothesen sind überprüfbar.</p>	1
Stichprobe	<p>1. Es wurden Bewohner mit Demenz aus sieben verschiedenen Pflegeheimen aus Maryland ausgewählt. Sie mussten mindestens minimales agitiertes Verhalten aufzeigen.</p> <p>2. Die Stichprobenbildung wurde anhand des Krankheitsbildes und des Verhaltens gemacht und ist somit geeignet.</p> <p>3. Es wird nichts erwähnt. Die Stichprobe ist grösser als in anderen einbezogenen Studien.</p> <p>4. Ursprünglich waren es 193 Teilnehmer, die Studie abgeschlossen haben davon 111 Teilnehmer, dies wird begründet.</p> <p>5. Auf demente Menschen in einem Pflegeheim, die eine geringe</p>	1

	Agitation aufweisen. In Industrieländer.	
Forschungsdesign	<p>1. Es ist ein quasi-experimentelles Design.</p> <p>2. Wird nicht ausdrücklich begründet.</p> <p>3. Der Aufbau ist logisch dargestellt.</p>	1
Interne Validität	<p>1. Die Ausfallrate war recht hoch, die Beobachtungen waren zu kurz.</p> <p>2. Es wurde zu verschiedenen Zeitpunkten gemessen.</p>	0.5
Externe Validität	1. Die Befunde der Studie lassen sich auf demente Heimbewohner mit geringem agitierten Verhalten anwenden. Der Reaktivitätseffekt ist gering. Es werden mehrere Messungen durchgeführt, dies jedoch kann auch die Beobachter beeinflussen, so dass diese zu Gunsten des Ziels bewerten. Es wurde erwähnt, dass die wissenschaftlichen Mitarbeiter keine Information zu den Teilnehmern und der Reize erhielten.	1
Methoden	<p>1. Zu Beginn wurde ein Interview durchgeführt und mit dem Mini-Mental State Examination wurden die kognitiven Defizite erhoben. Zum Erfassen der Häufigkeit des agitierten Verhaltens wurde das Agitation Behavior Mapping Instrument eingesetzt.</p> <p>2. Die Methoden zur Datensammlung waren für alle gleich.</p>	1
Rechtlich-ethische Probleme	<p>1. Es wird nichts von einem Datenschutz erwähnt.</p> <p>2. Die Informierte Zustimmung wurde von allen Teilnehmern, deren Verwandten oder gesetzlichen Vertretern eingeholt.</p>	0.5
Instrumente	<p>2. Beobachtungsmethoden</p> <p>a) Die Beobachtungen wurden von den geschulten wissenschaftlichen Mitarbeitern durchgeführt.</p> <p>b) Dies wird nicht explizit erwähnt.</p> <p>c) Es war festgelegt, wann die Messungen stattfanden.</p> <p>d) Die Daten wurden direkt in ein spezielles System (Palm Pilot Zire31) eingegeben.</p> <p>e) Es ist nicht auszuschliessen, dass eine Beeinflussung des Verhaltens durch die Beobachter stattfand.</p>	0.5
Reliabilität und Validität	1. Es wird nur die Inter-Rater-Reliabilität erwähnt.	0

Datenanalyse	<p>1. und 2. Konnte nicht entnommen werden.</p> <p>3. Ja, sie entsprechen für jede Variabel.</p> <p>4. Die statistischen Methoden sind geeignet.</p> <p>5. $p < 0.001$.</p> <p>6. Die Tabelle unterstützt den Text. Die Titel und Überschriften sind präzise formuliert und es sind keine unnötigen Wiederholungen vorhanden.</p>	0.5
Schlussfolgerungen, Implikationen und Empfehlungen	<p>1. Die Haupthypothese wurde bestätigt, die anderen Hypothesen wurden teilweise bestätigt.</p> <p>2. Die Ergebnisse werden interpretiert.</p> <p>3. Grenzen oder Probleme die der Forscher erwähnte sind folgende; Die Teilnehmer wiesen von Anfang an nur geringe Agitation auf, dies könnte die Auswirkungen minimiert haben. Die Beobachtungszeit von jeweils drei Minuten war zu kurz.</p> <p>4. Der Forscher betonte, dass die Erkenntnisse Auswirkungen auf die Praxis haben, in dem sie eben zeigen, dass selbst eine einfache Bereitstellung von Reizen nützlich in der Prävention von Agitation sein kann. Es ist wichtig die funktionellen und sensorischen Einschränkungen zu berücksichtigen.</p> <p>5. Konnten nicht entnommen werden.</p> <p>7. Bei zukünftigen Studien wird empfohlen, Populationen einzubeziehen, welche ein erhöhtes Level an agitiertem Verhalten aufweisen als in dieser Studie der Fall war. Weitere Forschung, die eine Reihe von Reizen, die auf das Individuum angepasst werden, soll durchgeführt werden, um so die präventive Wirkung zu stärken.</p>	0.5
Anwendung und Verwertung in der Praxis	<p>1. Es gleicht sich in etwa aus.</p> <p>2. Es werden verschiedene Studien aufgezeigt, welche die Wirksamkeit von verschiedenen Reizen zur Reduktion des Verhaltens untermauern.</p> <p>3. Es steht nichts dies bezüglich. Man kann evtl. daraus schliessen, dass die Bewohner weniger Medikamente erhalten und so weniger Nebenwirkungen auftreten. Durch die verschiedenen Aktivitäten erfahren die Bewohner weniger Langeweile, dies könnte das</p>	0.5

	<p>Wohlbefinden erhöhen.</p> <p>4. Es wird kaum etwas darüber erwähnt. Das Einzige ist, dass die Intervention mit wenig Zeitaufwand verbunden ist.</p> <p>5. Die Interventionen können für Betroffene eingesetzt werden, die noch nicht im letzten Demenzstadium angelangt sind. Zudem sollte die Sensorik vorhanden sein.</p> <p>6. Ja, die Ergebnisse sollten in die Praxis umgesetzt werden.</p> <p>7. Ja, die Wiederholung in einem anderen klinischen Setting wäre durchaus möglich.</p>	
--	---	--

Die Studie erhält 10 von 14 möglichen Punkten

Dowling, G. A., Graf, C. L., Hubbard, E. M. & Luxenberg, J. S. (2007). Light treatment for neuropsychiatric behaviors in alzheimer's disease. Western Journal of Nursing Research, 29 (8), 961-975.
Ziel: Die folgende Studie hatte das Ziel, die Auswirkungen der Lichtintensität (morgens und nachmittags) auf die Präsenz, Frequenz und schwere von neuropsychiatrischem Verhalten bei Heimbewohnern mit Alzheimer, im Vergleich zur normalen Raumbelichtung, zu prüfen.
Design: Randomisiert kontrollierte Studie.
Stichprobe: Es nahmen 70 Bewohner aus Langzeitpflegeheime mit Alzheimer Demenz an der Studie teil.
Setting: Zwei Langzeitpflegeheime aus San Francisco und Kalifornien.
Methode: Die Teilnehmer wurden Randomisierung (Blockverfahren) in zwei Interventionsgruppen, welche morgens (n=29), oder nachmittags (n=24) der Lichttherapie ausgesetzt wurden und einer Kontrollgruppe (n=17), ohne Intervention, eingeteilt. Das Studienprotokoll dauerte elf Wochen. Die Kontrollgruppe erhielt normales Innenlicht (150-200 lux) und nahm an den alltäglichen Aktivitäten teil. Die Teilnehmer der Interventionsgruppe erhielten von Montag bis Freitag während zehn Wochen entweder morgens (9.30-10.30Uhr) oder nachmittags (15.30-16.30 Uhr) intensives Licht (>2,500 lux). Während dieser Zeit nahmen die Bewohner an Aktivitäten teil (ähnliche Aktivitäten wie Kontrollgruppe).
<p>Messinstrument: Für die Datenerhebungen wurde folgendes Instrument verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neuropsychiatric inventory-Nursing Home Version (NPI-NH). Dies ist valide und reliabel. <p>Die Messungen fanden am Ende der Baseline-Woche statt und nach Abschluss der Intervention.</p>
Ergebnisse: Es wurden keine signifikanten Unterschiede zwischen den zwei Interventionsgruppen festgestellt. Ausser nach der Behandlung wurde ein signifikanter Unterschied zwischen morgens- und nachmittags Lichtbehandlung bei der Aggression festgestellt. In den zwei Interventionsgruppen, hat sich dieses Verhalten am Ende der Intervention erhöht, die Erhöhung war in der Morgengruppe stärker $p = 0.009$. In der Kontrollgruppe ist das Verhalten gesunken $p = 0.015$. Die Lichttherapie hat also keinen signifikanten Einfluss auf das neuropsychiatrische Verhalten.
Ethik: Die Ethikkommission genehmigte die Durchführung der Studie. Einwilligungserklärung wurde eingeholt.

Kritische Beurteilung der Studie

➔ Mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ nach Behrens und Langer (2004).

Quelle: Dowling, G. A., Graf, C. L., Hubbard, E. M. & Luxenberg, J. S. (2007). Light treatment for neuropsychiatric behaviors in alzheimer's disease. *Western Journal of Nursing Research*, 29 (8), 961-975.

Hypothese: Sie haben keine Hypothese aufgestellt, der Grund dafür wurde genannt.

Glaubwürdigkeit

1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?

Bewohner mit Alzheimer Demenz aus zwei Langzeitpflegeheimen von San Francisco und Kalifornien wurden per Randomisierung in drei Gruppen eingeteilt. (1)

2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?

Es wird nichts von einem Drop-out erwähnt. (1)

3. Waren die Teilnehmer, das Personal und die Untersucher verblindet?

Es war nicht möglich das Personal zu verblinden, es fand keine Verblindung statt. (0.5)

4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?

Konnte der Studie nicht entnommen werden. (0)

5. Wurden die Untersuchungsgruppen – abgesehen von der Intervention gleich behandelt?

Ja sie wurden ausser der Intervention gleich behandelt. (1)

6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppe bewertet?

Es wechselte niemand die Gruppen. (1)

7. War die Grösse der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?

Es wird keine Power erwähnt. Die Stichprobenzahl ist höher als in anderen einbezogenen Studien. (0.5)

8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?

Es werden verschiedene Ergebnisse aufgezeigt, die teils mit diesen übereinstimmen. (1)

Aussagekraft

9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?

Es ist kaum ein Behandlungseffekt vorhanden. (0.5)

10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?

Ein Zufall ist nicht auszuschliessen. (0.5)

11. Wie präzise sind die Ergebnisse?

Die Ergebnisse sind präzise. (1)

Anwendbarkeit

12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?

Ja, auf Patientengruppen mit Alzheimer-Demenz aus Industrieländer. (0.5)

13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse betrachtet?

Die Nebenwirkungen, falls es hätte, wurden nicht erwähnt (0.5)

14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?

Die Genehmigung wurde von der Ethikkommission eingeholt. Die Informierte Zustimmung wurde von den Verantwortlichen gegeben. Es wird nichts von möglichen Risiken und Kosten erwähnt. (0.5)

Die Studie erhält 9.5 von 14 möglichen Punkten

Hawranik, P., Johnston, P. & Deatrich, J. (2008). Therapeutic touch and agitation in individuals with alzheimer's disease. Western Journal of Nursing Research, 30 (4), 417-434.
Ziel: Die folgende Studie hatte das Ziel, eine randomisiert kontrollierte Studie durchzuführen, um die Wirksamkeit von Therapeutic Touch (TT), im Vergleich zu der TT-Simulation und der Kontrollgruppe, auf das agitierte Verhalten bei Alzheimer Demenz zu untersuchen.
Design: Verblindete, randomisiert kontrollierte Studie.
Stichprobe: Die Studie haben 51 Bewohner mit Alzheimer Demenz und agitiertem Verhalten abgeschlossen.
Setting: Ein Langzeitpflegeheim.
Methode: Die Teilnehmer wurden in drei verschiedene Gruppen eingeteilt: Die TT-Interventionsgruppe (n= 17), die simulierte TT- Gruppe (n=16) und eine Kontrollgruppe mit normalem Pflegealltag (n=18). Therapeutic touch beinhaltet das Handauflegen. Dabei wird die Hand einige Zentimeter vom Körper entfernt gehalten und versucht die Energie auf diesen Körper zu übertragen, um so das Energie-Ungleichgewicht wieder herzustellen. Die Interventionen wurden über fünf Tagen jeweils am Abend während 30-40 Minuten ausgeführt. Die Interventionen wurden versetzt durchgeführt. Jeder Bewohner erhielt die Interventionen von zwei verschiedenen Praktizierenden, die eine applizierte die Intervention drei Tage, die andere Praktizierende zwei Tage. Die TT- Intervention wurde erst durchgeführt, als die anderen Interventionen (zuerst die normale Pflege und dann die simulierte TT- Intervention) schon beendet und das Verhalten beurteilt wurde. Damit wollte man eine gegenseitige Beeinflussung verhindern. Ein Interventionsprotokoll wurde erstellt, um die Zeit und die Dauer der Behandlung aufzuzeigen, die Energiefelder der Teilnehmer beschrieb, sowie deren Verhalten vor-, während- und nach der Behandlung festhielt. Zudem wurden die verschiedenen Faktoren festgehalten, welche einen Einfluss auf das Verhalten der Teilnehmer gehabt haben könnten.
Messinstrument: Zur Messung des Verhaltens wurde das folgende Instrument benutzt: <ul style="list-style-type: none"> • Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI) die lange und kurze Version. <p>Dieses Instrument wurde für den Pretest²⁷ verwendet, um den Ausgangswert zu bestimmen. Weitere Messungen wurden zu verschiedenen Zeitpunkten durchgeführt: zwei Stunden nach jeder Behandlung, 24 Stunden nach Beendigung der Behandlung, eine Woche nach der letzten Behandlung und zwei Wochen nach der letzten Behandlung. Die Teilnehmer, das Personal, die Durchführer der simulierten TT und die wissenschaftlichen Mitarbeiter waren verblindet.</p>
Ergebnisse: Die Interventionen zeigten im Allgemeinen keine signifikanten Effekte auf das aggressive Verhalten. Während den zwei Wochen nach Beendigung der Intervention konnte eine Steigerung des physisch aggressiven Verhaltens beobachtet werden.
Ethik: Eine schriftliche Einwilligung der Teilnehmer oder deren gesetzlichen Vertreter wurde eingeholt. Die ethische Genehmigung wurde erhalten um die Sicherheit der Teilnehmer zu bewahren

²⁷Siehe Glossar Kapitel 8

sowie die Vertraulichkeit und Anonymität zu gewährleisten.

Kritische Beurteilung der Studie

➔ Mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ nach Behrens und Langer (2004).

Quelle: Hawranik, P., Johnston, P. & Deatrich, J. (2008). Therapeutic touch and agitation in individuals with alzheimer's disease. *Western Journal of Nursing Research*, 30 (4), 417-434.

Forschungsfrage: Gibt es einen Unterschied in der Wirksamkeit von Therapeutic Touch (TT) auf das agitierte Verhalten von Bewohnern mit Alzheimer Krankheit im Vergleich mit den Gruppen die eine Simulation der Intervention erhielten und der Kontrollgruppe?

Glaubwürdigkeit

1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?

Bewohner, die teilnahmeberechtigt waren und die Einwilligung gaben, wurden per Randomisierung in drei Gruppen eingeteilt. (1)

2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?

Es wurden 51 Menschen mit Alzheimer Demenz die eine Agitation aufwiesen rekrutiert. Es wurde nichts von einem Drop-out erwähnt. (0.5)

3. Waren die Teilnehmer, das Personal und die Untersucher verblindet?

Die Teilnehmer und deren gesetzliche Vertreter, das Personal, sowie die wissenschaftlichen Mitarbeiter und die Durchführer der simulierten TT waren verblindet. Die Forscher und die TT-Praktizierenden waren sich der Gruppenzugehörigkeit bewusst. (0.5)

4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?

Ja, es gab keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei Gruppen. (1)

5. Wurden die Untersuchungsgruppen – abgesehen von der Intervention gleich behandelt?

Die Untersuchungsgruppen wurden gleich behandelt. (1)

6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppe bewertet?

Ja, es wurden alle bewertet. (1)

7. War die Grösse der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?

Die Berechnung für eine angemessene Power ergab 60 Teilnehmer. Dies konnte nicht eingehalten werden. (0.5)

8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?

Die Ergebnisse zu dieser Intervention sind verschieden, und stimmen somit auch teilweise mit diesen Ergebnissen überein. (1)

Aussagekraft

9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?

Zeigte keine signifikanten Effekte auf das aggressive Verhalten. Nach der Intervention wurde festgestellt, dass das Verhalten ein wenig gestiegen ist. (0.5)

10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?

Dies kann nicht ganz ausgeschlossen werden. (0.5)

11. Wie präzise sind die Ergebnisse?

Der Konfidenzintervall beträgt 95%. (1)

Anwendbarkeit

12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?

Die Ergebnisse sind grösstenteils übertragbar, dies jedoch nur auf Menschen mit Alzheimer Demenz. (0.5)

13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse betrachtet?

Die wichtigsten Ergebnisse wurden betrachtet. (1)

14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?

Die Intervention ist nicht teuer, kann gut durch Angehörige oder Pflegenden angewendet werden und kann agitierte Personen beruhigen. Die ethischen Gesichtspunkte wurden berücksichtigt. (1)

Die Studie erhält 11 von 14 möglichen Punkten

Lin, J-G., Yang, M-H., Kao, C-C., Wu, S-C., Tang, S-H. & Lin, L-C. (2009). Using acupressure and montessori-based activities to decrease agitation for residents with dementia: A cross-over trial. Journal of the American Geriatrics Society, 57 (6), 1022-1029.
Ziel: Die Studie hatte das Ziel die Auswirkungen von Akupressur und Montessori-Methode basierter Aktivitäten auf die Reduktion von agitiertem Verhalten bei Bewohnern mit Demenz zu untersuchen.
Design: Rrandomisiert kontrollierte Studie
Stichprobe: Es nahmen 133 Bewohner mit Demenz und agitiertem Verhalten an der Studie teil.
Setting: Sechs Langzeitpflegeheime für Menschen mit Demenz aus Taiwan.
Methode: Die Daten wurden von Dezember 2005 bis Dezember 2006 gesammelt. Die sechs Institutionen wurden per Randomisierung in drei Gruppen eingeteilt: (n=42), (n=39) und (n=52). Der zeitliche Rahmen der ganzen Intervention betrug 22 Wochen, wobei jede der drei Gruppen jede Intervention erhielt: Akupressur, Montessori-Methode und Präsenz. Die Präsenz galt in der Studie als Kontrolle, dabei stand die Aufrechterhaltung einer Konversation mit den Bewohnern im Mittelpunkt. Eine Interventionsperiode dauerte vier Wochen, wobei sie einmal pro Tag für sechs Tage pro Woche angeboten wurde. Die Akupressur und die Präsenz dauerten jeweils 15 Minuten, die Montessori-Methode dauert 45 Minuten. Das Personal erhielt eine Schulung zur chinesischen Medizin, Akupressur und Montessori-Methode.
Messinstrument: Für die Datenerhebungen wurde das folgende Instrument eingesetzt: <ul style="list-style-type: none"> Die chinesische Version des CMAI, die Validität und die Reliabilität werden als mässig beschrieben. <p>Zwischen jeder Interventionsperiode wurde eine Woche für den Posttest²⁸, zwei Wochen für den wash-out (Auswaschung) und eine Woche für den Pretest eingesetzt. Wobei die wash-out Periode als Pause zwischen den verschiedenen Interventionen zur Verfügung stand. Die wissenschaftlichen Mitarbeiter beobachteten die Bewohner von 8:00 Uhr bis 17:00 Uhr während der jeweiligen Erhebungswoche. Zur Analyse der Daten wurde die SPSS Windows Version 12.0 eingesetzt.</p>
Ergebnisse: Nach den Interventionen Akupressur und Montessori-Methode, war eine signifikante Verminderung des aggressiven Verhaltens ($p = 0.001$ & $p = 0$) im Vergleich zur Kontrollgruppe zu erkennen.
Ethik: Das Pflegeheimpersonal wie auch die Teilnehmer und deren Familien wurden über das Verfahren und den Zweck der Studie informiert. Die Studie wurde von der Ethikkommission in Taipei bewilligt. Die schriftliche Einwilligung zur Teilnahme der Studie wurde von den Bewohnern selbst, ihren Verwandten oder den gesetzlichen Vertretern gegeben.

²⁸ Siehe Glossar Kapitel 8

Kritische Beurteilung der Studie

➔ Mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ nach Behrens und Langer (2004).

Quelle: Lin, J-G., Yang, M-H., Kao, C-C., Wu, S-C., Tang, S-H. & Lin, L-C. (2009). Using acupressure and montessori-based activities to decrease agitation for residents with dementia: A cross-over trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57 (6), 1022-1029.

Hypothese: Es wurde nur ein Ziel erwähnt: Die Auswirkungen von Akupressur und Montessori-Methode basierter Aktivitäten auf die Reduktion von agitiertem Verhalten bei Bewohnern mit Demenz zu untersuchen.

Glaubwürdigkeit

1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?

Es wurden 133 Menschen mit Demenz aus sechs Pflegeheimen von Taiwan in die Studie einbezogen. Die sechs Institutionen wurden per Randomisierung in drei Gruppen eingeteilt. (1)

2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?

Es nahmen 133 demente Menschen an der Studie teil, von einem Drop-out wurde nichts beschrieben. (1)

3. Waren die Teilnehmer, das Personal und die Untersucher verblindet?

Im Abstract der Studie wird von einer doppel-Verblindung geschrieben. Im Schlussteil wird dann erwähnt, dass keine doppel-Verblindung durchgeführt wurde. (0.5)

4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?

Ja, es wurden keine signifikanten Unterschiede zwischen den demographischen Charakteren und dem agitierten Verhalten festgestellt. Der Unterschied, dass mehr Männer einbezogen wurden, war wohl nicht signifikant. (1)

5. Wurden die Untersuchungsgruppen – abgesehen von der Intervention gleich behandelt?

Die Untersuchungsgruppen wurden gleich behandelt. Alle drei Gruppen bekamen jede Intervention. (1)

6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppe bewertet?

Es hat kein Teilnehmer die Gruppe gewechselt. (1)

7. War die Grösse der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?

Es wird nicht auf eine Power hingewiesen, die Stichprobe ist grösser als in anderen einbezogenen Studien. (0.5)

8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?

Es werden Studien erwähnt, welche ähnliche Ergebnisse, also eine Reduktion des agitierten Verhaltens durch die Intervention aufzeigen. (1)

Aussagekraft

9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?

Es konnte eine signifikante Reduktion des aggressiven Verhaltens beobachtet werden. (1)

10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?

Der p- Wert von 0.001 ist Signifikant. (1)

11. Wie präzise sind die Ergebnisse?

Die Ergebnisse sind präzise (1)

Anwendbarkeit

12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?

Im Grossen und Ganzen schon, das einzige ist, dass an der Studie mehr Männer als Frauen teilnahmen und so mit der Geschlechtsverteilung der normalen Population nicht übereinstimmt. Ausserdem wurde eine kleine demographische Breite untersucht. (0.5)

13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse betrachtet?

Es wurde nichts von Nebenwirkungen beschrieben. (0.5)

14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?

Von Kosten und Risiken wurde nichts erwähnt. Die Studie wurde von der Ethikkommission bewilligt. Eine Informierte Zustimmung wurde eingeholt. (0.5)

Die Studie erhält 11.5 von 14 möglichen Punkten

<p>Lin, P. W., Chan, W-C., Fung-Leung, B. & Lam, L. C. (2007). Efficacy of aromatherapy (Lavandula angustifolia) as an intervention for agitated behaviours in chinese older persons with dementia: a cross-over randomized trial. International Journal of Geriatric Psychiatry, 22, 405-410.</p>
<p>Ziel: Es wurde kein explizites Ziel genannt.</p>
<p>Design: Randomisiert, placebo-kontrollierte Studie.</p>
<p>Stichprobe: Es nahmen 70 demente Menschen mit Agitation an der Studie teil.</p>
<p>Setting: Pflegeheime aus Hong Kong.</p>
<p>Methode: Die Teilnehmer wurden durch Blockrandomisierung in eine Interventionsgruppe (n= 35) und eine Placebokontrollgruppe (n= 35) eingeteilt. Als Intervention galt der Einsatz von Lavendelöl, als Placebointervention wurde das Sonnenblumenöl verwendet. Beide Gruppen erhielten beide Behandlungen für je drei Wochen. Dazwischen fand einen zwei wöchigen Wash-out statt. Für mindestens eine Stunde in der Nacht wurden zwei Aromadiffusoren mit dem gewünschten Öl (Lavendel- oder Sonnenblumenöl) zu beiden Seiten des Kopfkissens gestellt, so dass das Öl inhaliert werden konnte. Die Eigenschaften von Lavendel sind unter anderem beruhigend, verdauungsfördernd und lindern Koliken.</p>
<p>Messinstrumente: Für die Baseline wurden folgende Instrumente verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die chinesische Version des Neuropsychiatric Inventory (CNPI), • Die chinesische Version des Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI) <p>Nach der ersten Behandlungsperiode (Woche 3) wurden alle Bewohner erneut mit dem CNPI und dem CMAI beurteilt. Nach der Wash-out Periode, gab es nochmals eine Erfassung (Woche 5). Die letzte Datenerhebung fand nach der Beendigung der Behandlung (Woche 8) statt.</p>
<p>Ergebnisse: Nach der Behandlung mit Lavendelöl wurde eine signifikante Reduktion ($p < 0.001$) in der Schwere der Agitation festgestellt, während bei der Behandlung mit Sonnenblumenöl keine signifikante Reduktion in der Schwere der Agitation festgestellt wurde. Die Reduktion war vor allem bei Agitation, Missstimmung, Reizbarkeit, motorische Bewegung und nächtlichem Verhalten zu erkennen. Eine Verminderung war ebenso bei physischer Aggression, physisch nicht-aggressives Verhalten und verbaler Agitation zu erkennen $p < 0.001$. Die Behandlung führt also zu einer signifikanten Verbesserung der Agitation bei dementen Menschen.</p>
<p>Ethik: Die Ethikkommission genehmigte die Studie.</p>

Kritische Beurteilung der Studie

➔ Mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ nach Behrens und Langer (2004).

Quelle: Lin, P. W., Chan, W-C., Fung-Leung, B. & Lam, L. C. (2007). Efficacy of aromatherapy (*Lavandula angustifolia*) as an intervention for agitated behaviours in chinese older persons with dementia: a cross-over randomized trial. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 22, 405-410.

Hypothese: Es konnte keine Hypothese entnommen werden.

Glaubwürdigkeit

1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?

Die Teilnehmer wurden von Pflegeheimen aus Hong Kong rekrutiert. Sie wurden durch Blockrandomisierung in zwei Gruppen eingeteilt. (1)

2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?

Die 70 Teilnehmer wurden rekrutiert, es gab keinen Drop out. (1)

3. Waren die Teilnehmer, das Personal und die Untersucher verblindet?

Es wird erwähnt, dass das Personal nicht vollständig verblindet war. (0.5)

4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?

Ja, es gab keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen. (1)

5. Wurden die Untersuchungsgruppen – abgesehen von der Intervention gleich behandelt?

Es haben beide Gruppen die beiden Interventionen erhalten und wurden somit gleich behandelt. (1)

6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppe bewertet?

Es hat kein Gruppenwechsel der Probanden stattgefunden. Die ursprüngliche Randomisierung wurde beibehalten. (1)

7. War die Grösse der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?

Die Stichprobengrösse hat eine Power von 0.8 und ist somit ausreichend. (1)

8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?

Es wurden Studien erwähnt, die über den positiven Effekt der Aromatherapie schrieben. (1)

Aussagekraft

9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?

Die Angabe des Mittelwertes ist aussagekräftig. (1)

10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?

Die Signifikanz ist mit einem p- Wert von 0.001 angegeben. (1)

11. Wie präzise sind die Ergebnisse?

Die Ergebnisse wurden präzise dargestellt. (1)

Anwendbarkeit

12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?

Ja die Ergebnisse sind auf das untersuchte Patientengut anwendbar. Im Diskussionsteil wurde erwähnt, dass diese Intervention nicht auf alle Demenzformen übertragen werden kann. (0.5)

13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse betrachtet?

Die wichtigen Ergebnisse wurden aufgezeigt. (1)

14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?

Die Ethikkommission genehmigte die Studiendurchführung. Es wurden keine negativen Auswirkungen während der Behandlung auf die Bewohner wie auf das Personal erwähnt. In der Studie wurde das Lavendelöl von den Teilnehmern gut toleriert. Die Aromatherapie kann als nicht invasive Alternative zu Psychopharmaka eingesetzt werden. (1)

Die Studie erhält 13 von 14 möglichen Punkten

<p>Lin, Y., Chu, H., Yang, C-Y., Chen, C-H., Chen, S-G., Chang, H-J., Hsieh, C-J. & Chou, K-R. (2011). Effectiveness of group music intervention against agitated behavior in elderly persons with dementia. International Journal of Geriatric Psychiatry, 26 (7), 670-678.</p>
<p>Ziel: Die Studie hat das Ziel, die Auswirkungen der Gruppenmusik, auf das agitierte Verhalten der dementen Bewohner zu erforschen.</p>
<p>Design: Randomisiert kontrollierte Studie.</p>
<p>Stichprobe: Es nahmen 100 Bewohner mit Demenz an der Studie teil.</p>
<p>Setting: Drei Pflegeheimen aus Taiwan.</p>
<p>Methode: Die Studie wurde zwischen August 2008 und Januar 2009 durchgeführt. Die Bewohner wurden per Blockrandomisierung in zwei Gruppen eingeteilt, Interventionsgruppe (n=49) und Kontrollgruppe (n=51). Die Musikvorlieben der Bewohner wurden zuvor anhand eines Interviews erfasst. Die Interventionsgruppe erhielt während sechs Wochen zwölf Lektionen Gruppenmusik (zwei Mal 30 Minuten pro Woche). Musik-bezogene Aktivitäten wurden durchgeführt (langsame und rhythmische Musik hören, Glockenspiele hören, Singen oder selber mit Instrumenten musizieren). Die Musik sollte den Bewohnern Ruhe und Entspannung entgegenbringen. Die Bewohner der Kontrollgruppe machten mit den alltäglichen Aktivitäten weiter.</p>
<p>Messinstrument: Das folgende Instrument wurde für die Datenerhebung eingesetzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chinesische Version des CMAI, welches als reliabel und valide gilt und die Häufigkeit des Verhaltens der vergangenen zwei Wochen gemessen hat. <p>Die Erhebungen fanden statt als Pretest und drei weitere Erhebungen wurden in der sechsten und zwölften Musiksession (Posttest) durchgeführt und einen Monat nach Beendigung der Intervention (Follow-up). Die erhobenen Daten wurden mit dem SPSS 15.0 Windows analysiert.</p>
<p>Ergebnisse: In der Interventionsgruppe konnte eine statistisch signifikante Verringerung der physischen Aggression während jeder der drei Messungen im Vergleich zum Pretest erhoben werden ($p = 0.028$, $p = 0.025$, $p = 0.018$). Die Intervention führte außerdem zu einer signifikante Reduktion im verbal aggressiven Verhalten während der sechsten Musiksession ($p = 0.021$). Zu den anderen Messzeitpunkten war der Unterschied nicht signifikant.</p>
<p>Ethik: Bewohner, welche die Einschlusskriterien erfüllten, wurden über die Studie informiert. Die Einwilligung zur Teilnahme wurde bei den Bewohnern oder deren gesetzlichen Vertreter eingeholt. Während der Durchführung der Studie waren die Teilnehmer berechtigt auszusteigen. Die Informationen der Bewohner wurden vertrauensvoll behandelt und ausschliesslich für den Forschungszweck gebraucht.</p>

Kritische Beurteilung der Studie

➔ Mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ nach Behrens und Langer (2004).

Quelle: Lin, Y., Chu, H., Yang, C-Y., Chen, C-H., Chen, S-G., Chang, H-J., Hsieh, C-J. & Chou, K-R. (2011). Effectiveness of group music intervention against agitated behavior in elderly persons with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 26 (7), 670-678.

Hypothese: Menschen mit Demenz, welche die Musikintervention erhalten weisen ein geringeres agitiertes Verhalten auf, als diejenigen, die keine Musikintervention erhalten.

Glaubwürdigkeit

1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?

Heimbewohner mit Demenz aus drei taiwanischen Pflegeheimen wurden per Blockrandomisierung in zwei Gruppen eingeteilt. (1)

2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?

Die drop-out Rate ist gering. Zu Beginn waren es 104 Bewohner mit Demenz. Die Studie beendet haben davon 100. Die Begründung wurde angegeben. (1)

3. Waren die Teilnehmer, das Personal und die Untersucher verblindet?

Es wird nichts von einer Verblindung erwähnt. (0)

4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?

Es wurden keine signifikanten Unterschiede der zwei Gruppen festgestellt. (1)

5. Wurden die Untersuchungsgruppen – abgesehen von der Intervention gleich behandelt?

Die Untersuchungsgruppen wurden gleich behandelt. (1)

6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppe bewertet?

Vier wurden nicht bewertet, die Begründung wurde gegeben. Doch niemand hat die Gruppe gewechselt. (0.5)

7. War die Grösse der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?

Um eine genügende Power zu erhalten wären 102 Teilnehmer erforderlich gewesen. In der Studie waren zwei Teilnehmer weniger. Es wurde jedoch erwähnt, dass die Stichprobenzahl ausreichte. (1)

8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?

Ja, auch andere Studien auf diesem Gebiet, bestätigen den positiven Effekt von Musik zur Reduktion des agitierten und aggressiven Verhaltens. (1)

Aussagekraft

9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?

Die Behandlung führte wie erwartet zu einer Reduktion des agitierten Verhaltens. (1)

10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?

Der p- Wert im physisch aggressiven Verhalten beträgt höchstens $p = 0.028$, ist also Signifikant. (1)

11. Wie präzise sind die Ergebnisse?

Die Ergebnisse sind wie erwartet und haben die Hypothese bestätigt. (1)

Anwendbarkeit

12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?

Die Ergebnisse können auf die Patientengruppe der dementen Menschen mit aggressivem Verhalten übertragen werden. (1)

13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse betrachtet?

Die wichtigen Ergebnisse wurden erwähnt. (1)

14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?

Die ethischen Aspekte sind gegeben und der Nutzen ist auf jeden Fall vorhanden. Von Risiken und Kosten wird nichts erwähnt. (0.5)

Die Studie erhält 12 von 14 möglichen Punkten

Remington, R. (2002). Calming music and hand massage with agitated Elderly. Western Journal of Nursing Research, 51 (5), 317-323.
Ziel: Die vorliegende Studie wurde entworfen, um die Wirksamkeit von beruhigender Musik und Handmassage, oder deren Kombination, auf die Verminderung von agitiertem Verhalten bei Bewohnern mit Demenz aus dem Pflegeheim zu untersuchen.
Design: Einfach verblindete, randomisiert kontrollierte Studie
Stichprobe: Es nahmen 68 Heimbewohner mit Demenz an der Studie teil.
Setting: Vier Langzeitpflegeheime.
Methode: Die Heimbewohner wurden per Randomisierung (ziehen von Karten) in vier Gruppen eingeteilt, in jeder Gruppe n=17. Folgende Interventionen wurden durchgeführt; das Abspielen von beruhigender Musik, eine Handmassage oder beruhigende Musik und Handmassage als Kombination und die vierte Gruppe wurde als Kontrollgruppe benutzt, die keine Intervention erhielt. Jede Intervention dauerte zehn Minuten und wurde im Zimmer der Bewohner durchgeführt oder in einem vertrauten Raum. Die Musik wurde mit einem CD-Player abgespielt, dabei wurde Musik mit langsamem Tempo und Tackt verwendet. Die Lautstärke war ein wenig höher als die der Umgebung, jedoch so, dass eine Kommunikation noch stattfinden konnte. Die Handmassage wurde an jeder Hand während fünf Minuten durchgeführt. Die Interventionen wurden um die Zeit geplant, an der die Agitation oft den Höhepunkt erreichte.
Messinstrument: Zur Datenerhebung wurde folgendes Instrument verwendet: <ul style="list-style-type: none"> • CMAI <p>Dieses Instrument wurde jeweils zur Erfassung der Häufigkeit und Art des agitierten Verhaltens eingesetzt. Die Messungen fanden vier Mal statt; unmittelbar vor der Intervention, während der Intervention, geradewegs nach der Intervention und eine Stunde später. Die wissenschaftlichen Mitarbeiter, welche die Datenerhebungen durchführten, waren verblindet.</p>
Ergebnisse: Durch den Einsatz von Musik oder/und Handmassage wurde eine Reduktion des agitierten Verhaltens ($p < 0.01$), im Vergleich zur Kontrollgruppe erfasst. Die Verminderung des agitierten Verhaltens war nach jeder Intervention ähnlich und hielt bis eine Stunde nach der Intervention an. Die Kombination der beiden Interventionen führte aber nicht zusätzlich zu einer Verbesserung des Verhaltens. Es wurde jedoch keine signifikanten Unterschiede im physisch aggressiven Verhalten festgestellt ($p = 0.09$).
Ethik: Die Studie wurde durch die Ethikkommission genehmigt. Die schriftliche Einwilligung der Teilnehmer oder deren Verantwortlichen wurde eingeholt.

Kritische Beurteilung der Studie

➔ Mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ nach Behrens und Langer (2004).

Quelle: Remington, R. (2002). Calming music and hand massage with agitated Elderly. *Western Journal of Nursing Research*, 51 (5), 317-323.

Hypothese: Keine Hypothese vorhanden.

Glaubwürdigkeit

1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?

Es nahmen 68 Bewohner mit Demenz aus vier Langzeitpflegeheimen an der Studie teil. Durch Randomisierung wurden sie in vier Gruppen eingeteilt. (1)

2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?

Es haben 68 Teilnehmer die Studie abgeschlossen. Von einem Drop-out wurde nichts erwähnt. (0.5)

3. Waren die Teilnehmer, das Personal und die Untersucher verblindet?

Die wissenschaftlichen Mitarbeiter waren verblindet (1)

4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?

Es wurden keine signifikanten Unterschiede festgestellt. (1)

5. Wurden die Untersuchungsgruppen – abgesehen von der Intervention gleich behandelt?

Es wird nichts anderes erwähnt. (1)

6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppe bewertet?

Es ist nicht ganz klar ersichtlich. Es wird aber beschrieben, dass vor der ersten Intervention eine Datenerhebung stattfand. War das Verhalten einer Person unauffällig, wurde bei ihr keine Intervention durchgeführt. (0.5)

7. War die Grösse der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?

Es wird eine Power von 0.8 beschrieben, dies ist ausreichend. (1)

8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?

Die Ergebnisse decken sich mit anderen Untersuchungen. (1)

Aussagekraft

9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?

Es kam zu einer Reduktion des agitierten Verhaltens, nicht aber des aggressiven Verhaltens. (0.5)

10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?

Das agitierte Verhalten konnte signifikant reduziert werden, im aggressiven Verhalten blieb dieser Effekt aus. (0.5)

11. Wie präzise sind die Ergebnisse?

Die Ergebnisse sind Präzise. (1)

Anwendbarkeit

12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?

Grösstenteils schon, einfach nicht auf alle Demenzformen. Aber auf die häufigsten Formen. (0.5)

13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse betrachtet?

Es wurde nicht erwähnt ob die Interventionen Nebenwirkungen aufwiesen. (0.5)

14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?

Ethische Aspekte sind enthalten. Das Kosten–Nutzen-Verhältnis wird aufgezeigt. Die Interventionen können gut angewendet werden und sind mit geringen Kosten verbunden. Der Vorteil der Anwendung von beruhigender Musik ist, dass sie während anderen Pflegeinterventionen angewendet werden kann und für mehrere Bewohner gleichzeitig abgespielt werden kann. Die Studie zeigt somit zwei effektive und einfach anwendbare Methoden, die ausserdem einfach zu lernen sind und Kostengünstig. (1)

Die Studie erhält 11 von 14 möglichen Punkten

<p>Sloane, P. D., Hoeffler, B., Mitchell, C. M., McKenzie, D. A., Barrick, A. L., Rader, J., Stewart, B. J., Talerico, K. A., Rasin, J. H., Zink, R. C. & Koch, G. G. (2004). Effect of person-centered showering and the towel bath on bathing-associated aggression, agitation, and discomfort in nursing home residents with dementia: A randomized, controlled trial. Journal of the American Geriatrics Society, 52 (11), 1795-1804.</p>
<p>Ziel: Es ist kein explizites Ziel ersichtlich.</p>
<p>Design: Einfach verblindete, randomisiert kontrollierte Studie.</p>
<p>Stichprobe: Es haben 69 Bewohner mit Demenz die Studie abgeschlossen.</p>
<p>Setting: Es wurden 15 Pflegeheime in die Studie einbezogen. Davon waren neun aus Oregon und sechs aus North Carolina.</p>
<p>Methode: Die 15 einbezogenen Pflegeheime wurden durch Randomisierung in drei Gruppen eingeteilt. Zwei Interventionsgruppen (n=24), (n=25) und eine Kontrollgruppe (n=24). Beide Interventionsgruppen erhielten beide Interventionen. Eine Intervention ist das Personen-zentrierte Duschen, die andere Intervention nennt sich das „Handtuch-Bad“. Die Kontrollgruppe wurde weiterhin „normal“ geduscht. Die eine Interventionsgruppe erhielt während den ersten sechs Wochen das „Handtuch-Bad“ in der zweiten Interventionsperiode erhielt sie die Personen-zentrierte Dusche. Die zweite Interventionsgruppe erhielt die gleichen Interventionen in umgekehrter Reihenfolge.</p>
<p>Messinstrumente: Zur Datenerhebung wurden folgende Instrumente verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CMAI. • Care recipient behavior assessment (CAREBA), dies wurde zur Erfassung von Agitation und Aggression eingesetzt und wurde vom Forschungsteam entwickelt. <p>Es wurde einen Pre- und einen Posttest durchgeführt. Videoaufnahmen der Interventionen wurden durch Forschungsmitarbeiter gemacht und von den verblindeten Beobachtern beurteilt. Zur Bewertung wurde ein Software-Paket verwendet (The Observer Video-Pro) Alle Daten wurden mit dem SAS ausgewertet.</p>
<p>Ergebnisse: Im Vergleich zum Ausgangswert und zur Kontrollgruppe wurde nach Abschluss der Intervention eine Reduktion im agitierten und aggressiven Verhalten festgestellt. In der Gruppe des Personen-zentrierten Duschens ist die Aggression um 53% gesunken ($p < 0.001$) und in der Gruppe des „Handtuch-Bad“ ist sie um 60% gesunken. ($p < 0.001$). In der Kontrollgruppe hingegen wurden keine signifikanten Ergebnisse beobachtet. Zwischen den zwei verschiedenen Interventionen, Personen-zentriertes Duschen und „Handtuch-Bad“, wurden keine signifikanten Unterschiede auf das agitierte und aggressive Verhalten beobachtet. Auch die Beschwerden der Bewohner sind in beiden Interventionsgruppen signifikant gesunken, der Rückgang war mit dem „Handtuch-Bad“ grösser ($P=0.003$).</p>
<p>Ethik: Da alle Bewohner mässig bis stark kognitiv beeinträchtigt waren, wurde die schriftliche Einwilligung durch die gesetzlichen Vertreter oder Verwandten eingeholt.</p>

Kritische Beurteilung der Studie

➔ Mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ nach Behrens und Langer (2004).

Quelle: Sloane, P. D., Hoeffler, B., Mitchell, C. M., McKenzie, D. A., Barrick, A. L., Rader, J., Stewart, B. J., Talerico, K. A., Rasin, J. H., Zink, R. C. & Koch, G. G. (2004). Effect of person-centered showering and the towel bath on bathing-associated aggression, agitation, and discomfort in nursing home residents with dementia: A randomized, controlled trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52 (11), 1795-1804.

Hypothese: Keine Hypothese ersichtlich.

Glaubwürdigkeit

1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?

Es wurden Teilnehmer aus 15 Pflegeheimen rekrutiert. Die Pflegeheime wurden durch Randomisierung in drei Gruppen eingeteilt. (1)

2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?

Es wurden 73 Bewohner in die Studie aufgenommen. Die Studie Abgeschlossen haben davon 69 Bewohner. Die Begründung der Ausstiege ist vorhanden. (1)

3. Waren die Teilnehmer, das Personal und die Untersucher verblindet?

Die Beobachter waren verblindet. (0.5)

4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?

Es waren keine signifikanten Unterschiede zu erkennen. (1)

5. Wurden die Untersuchungsgruppen – abgesehen von der Intervention gleich behandelt?

Ja sie wurden gleich behandelt. (1)

6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppe bewertet?

Nein, vier Bewohner sind ausgeschieden. (0.5)

7. War die Grösse der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?

Wurde aus der Studie nicht ersichtlich. (0)

8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?

Es wird keine anderen Studie mit den Ergebnissen zu dieser Intervention erwähnt. (0)

Aussagekraft

9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?

Ein Behandlungseffekt war vorhanden. Die Aggression konnte dadurch signifikant reduziert werden. (1)

10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?

$P < 0.001$ ist Signifikant und nicht auf einen Zufall zurückzuführen. (1)

11. Wie präzise sind die Ergebnisse?

Die Ergebnisse sind präzise. (1)

Anwendbarkeit

12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?

Ja, sie können auf die häufigsten Demenzkrankheiten übertragen werden. (1)

13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse betrachtet?

Ja, sie untersuchten auch die Hautverhältnisse. (1)

14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?

Die schriftliche Zustimmung wurde von verantwortlichen der Teilnehmenden eingeholt. Die Interventionen haben keine negativen Folgen auf die Vollständigkeit oder hygienische Ergebnisse des Badens. Es scheinen zwei sichere und effektive Methoden zu sein, die wenn sie angewendet werden, zusätzlich zu einer Reduktion von Stress Seitens der Pflegenden und Bewohner führen kann. Ebenso ist der Seifenrückstand auf der Haut geringer, es kommt zu weniger Hautirritationen. (1)

Die Studie erhält 11 von 14 möglichen Punkten

H) Selbstständigkeitserklärung

„Ich erkläre hiermit, dass ich diese Arbeit selbstständig verfasst habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäss aus Quellen übernommen wurden, habe ich als solche kenntlich gemacht.“

Freiburg, 10. Oktober 2011

Corinne Schneider